

**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 2012 г.**



**Москва, 2012**

**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 2012 г.**

**Директор Центра мониторинга**

**С.В. Спектор**

**Начальник отдела экзогенных  
геологических процессов**

**В.В. Маркарян**

**Москва, 2012**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	<b>4</b>
<b>1. МЕТОДИКА СОСТАВЛЕНИЯ ПРОГНОЗА</b> .....	<b>4</b>
<b>2. ПРОГНОЗЫ АКТИВНОСТИ ЭКЗОГЕННЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПО АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАНИЯМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</b> .....	<b>5</b>
2.1. Центральный федеральный округ.....	5
2.2. Южный и Северо-Кавказский федеральные округа.....	6
2.3. Приволжский федеральный округ.....	6
2.4. Уральский федеральный округ.....	7
2.5. Сибирский федеральный округ.....	7
2.6. Дальневосточный федеральный округ.....	7
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	<b>10</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ.</b> Прогноз экзогенных геологических процессов по территориям субъектов Российской Федерации на весенне-летний период (апрель-июль) 2012 г. ....	<b>11</b>

На обложке фото ТЦ ГМСН по Красноярскому краю (активизация процесса овражной эрозии на участке Зубаревский).

## **ВВЕДЕНИЕ**

Составленный региональный краткосрочный прогноз развития экзогенных геологических процессов по территории Российской Федерации на апрель-июль 2012 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 зимне-весенний период 2011-2012 г.г.

Прогнозы по подконтрольным территориям представили региональные центры мониторинга по Центральному, 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 2012 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 дается отдельно для каждого генетического типа процессов, развитого на подконтрольной территории. При этом учитывались выявленные ранее пространственно-временные закономерности развития проявлений процессов: многолетняя унаследованность, тенденция их развития в течение 2011 г., режим основных факторов (гидрометеорологических, гидрогеологических, техногенных, сейсмических) в период, предшествующий прогнозируемому, 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 период ЭГП на большей части территории округа ожидается на уровне среднесезонных значений и ниже.

Высокая степень активности ожидается лишь для оползневого и карстового процессов на территории г. Москвы и Московской области (рис. 1, 2).

В целом по региону, на предстоящий период аномальных проявлений экзогенных геологических процессов с катастрофическими последствиями не ожидается. Наряду с этим, на отдельных участках субъектов Федерации возможно развитие и активизация локальных проявлений ЭГП.

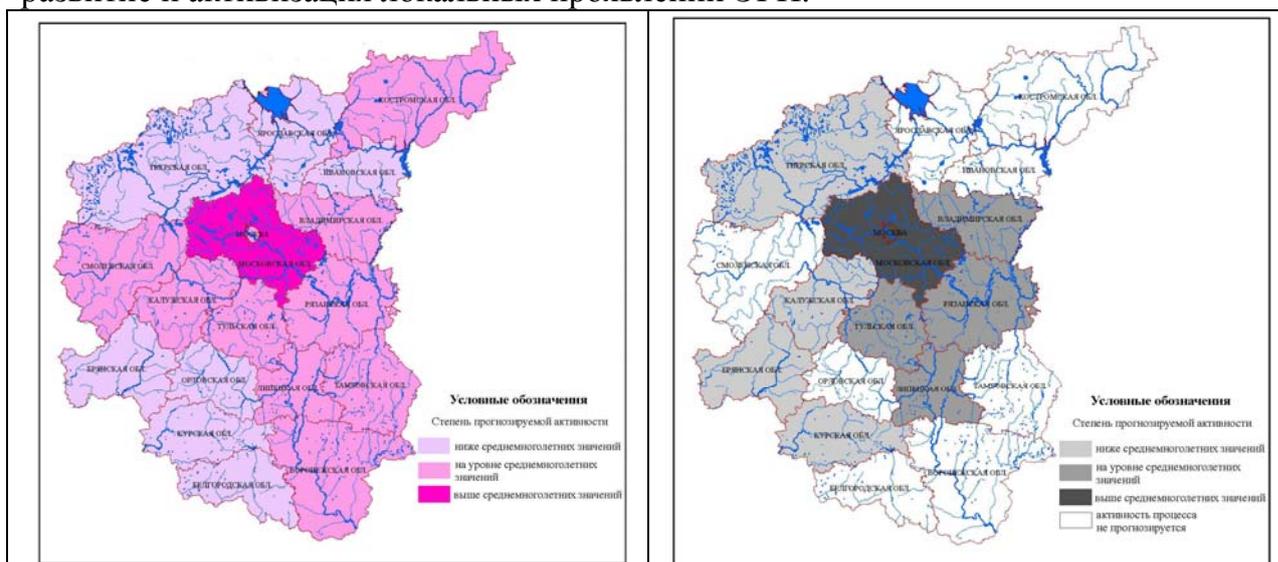


Рис. 1. Схема прогнозной активности оползневого процесса на весенне-летний период 2012 г. на территории ЦФО

Рис. 2. Схема прогнозной активности карстового процесса на весенне-летний период 2012 г. на территории ЦФО

## **2.2. Южный и Северо-Кавказский федеральные округа**

В целом по округу, на весенне-летний период, активность ЭГП прогнозируется на среднемноголетнем уровне.

Активность ЭГП выше среднемноголетнего уровня ожидается:

- оползневой процесс – в Республиках Адыгея, Ингушетия и Краснодарском крае;
- обвально-осыпных процессов – в Республике Адыгея;
- речной (боковой) эрозии – в Республике Дагестан;
- селевого процесса – в Республике Дагестан

Активность ЭГП на среднемноголетнем уровне ожидается:

- оползневой процесс – в республиках Дагестан, Кабардино-Балкария, Карачаево-Черкессия, Северная Осетия – Алания, в Чеченской Республике, Астраханской, Ростовской и Волгоградской областях;
- обвально-осыпных процессов – в республиках Дагестан, Ингушетия, Карачаево-Черкессия, Республике Северная Осетия – Алания, в Чеченской Республике, в Краснодарском крае и Волгоградской области;
- процессов подтопления – в республиках Адыгея, Карачаево-Черкессия, в Краснодарском крае и Астраханской области;
- карстового процесса – в Астраханской области;
- процессов овражной и речной (боковой) эрозии – в республиках Ингушетия, Северная Осетия – Алания, Чеченской Республике и Астраханской области;
- селевого процесса – в Кабардино-Балкарской Республике и Республике Северная Осетия – Алания.

Активность ЭГП ниже среднемноголетнего уровня ожидается:

- оползневой процесс – в Ставропольском крае;
- обвально-осыпных процессов – в Кабардино-Балкарской Республике;
- процесса речной (боковой) эрозии – в Кабардино-Балкарской Республике;
- эолового процесса – в Республике Калмыкия.

## **2.3. Приволжский федеральный округ**

В целом по округу, на весенне-летний период, активность ЭГП прогнозируется на среднемноголетнем уровне.

Высокая степень прогнозируемой активности оползневой процесс ожидается в Ульяновской области.

Активность ЭГП на среднемноголетнем уровне ожидается:

- оползневой процесс – в республиках Мордовия, Татарстан, в Чувашской Республике, в Кировской, Нижегородской, Пензенской, Самарской и Саратовской областях;
- обвально-осыпных процессов – в Кировской области;
- процесса речной (боковой) эрозии – в Удмуртской Республике, в Нижегородской и Оренбургской областях;
- процесса овражной эрозии – в Республике Башкортостан, в Удмуртской и Чувашской республиках, а также в Кировской области;
- процесса заболачивания – в Республике Мордовия;
- процесса подтопления – в Республике Татарстан;
- карстово-суффозионных процессов – в республиках Башкортостан и Татарстан, в Пензенской области;

– процесса переработки берегов водохранилищ – в Республике Татарстан, в Нижегородской и Ульяновской областях, а также в Пермском крае;

Активность ЭГП ниже среднееголетнего уровня ожидается:

- оползневого процесса – в Республике Башкортостан и Удмуртской Республике;
- процесса речной (боковой) эрозии – в Республике Мордовия;
- процесса овражной эрозии – в Оренбургской области;
- процесса подтопления – в Оренбургской области.

#### **2.4. Уральский федеральный округ**

Активность ЭГП на территории Свердловской, Курганской, Челябинской и Тюменской областей прогнозируется на уровне среднееголетних значений и ниже, что обусловлено, главным образом, метеорологическим прогнозом на 2012 год. Исключение составляет Ханты-Мансийский автономный округ, где ожидается высокая активность эрозионных процессов в связи с прогнозом осадков выше нормы. На крайнем севере Ямало-Ненецкого автономного округа (северные окраины полуострова Ямал и Гыданской гряды) ожидается высокая степень активности термокарстовых и термоэрозионных процессов в связи с прогнозируемой аномально высокой температурой в летний период.

Весьма вероятным представляется увеличение активности ЭГП (активизация) по сравнению с прогнозируемым среднееголетним уровнем вследствие возникновения метеорологических и техногенных аномалий.

#### **2.5. Сибирский федеральный округ**

В целом по округу активность большинства ЭГП в весенне-летний период ожидается на уровне среднееголетних значений. Среди процессов в рассматриваемый период широкое распространение получают подтопление, комплекс гравитационно-эрозионных процессов, овражная эрозия, оползневой процесс.

На территории 22 населенных пунктов Республики Хакасия, Иркутской, Кемеровской и Новосибирской областей будет продолжаться подтопление, обусловленное природными и техногенными факторами.

Высокая активность гравитационно-эрозионных процессов ожидается на отдельных участках наблюдений на реках в Томской области, в нижнем и среднем течении р. Катунь в Республике Алтай, овражной эрозии в Омской области, процессов подтопления – на территории Новосибирской области. Низкая активность эрозионных процессов прогнозируется на территории Красноярского края, республик Бурятия, Тыва.

#### **2.6. Дальневосточный федеральный округ**

В целом по округу, на весенне-летний период, прогнозируется высокая активность оползневого, селевого, обвально-осыпных процессов и процессов подтопления в Приморском крае, процесса наледообразования в Еврейской автономной области, процесса подтопления в Республике Саха и Камчатской области, процесса пучения в Республике Саха. Активность остальных ЭГП ожидается на уровне среднееголетних значений и ниже.

Таблица 1.

**Сводные данные прогноза экзогенных геологических процессов по территории Российской Федерации на весенне-летний период 2011 г.**

**Сокращенные обозначения типов экзогенных геологических процессов:**

Оп – оползневой	Аб – абразионный	ПБ – переработка берегов	Та – термоабразионный
Об – обвальный	Эо – овражная эрозия	водохранилищ	Тк – термокарстовый
Ос – осыпной	Эп – склоновая плоскостная эрозия	Де – дефляция	Тэ – термоэрозионный
Се – селевой	Эб – береговая речная эрозия	Эа – эоловая аккумуляция	Пу – криогенное пучение
Ка – карстовый	Пр – просадочный	Ку – курумообразование	Зб – заболачивание
Су – суффозионный	От – оседание поверхности над горными выработками	Со – солифлюкционный	На – наледообразование
КС – карстово-суффозионные		Пт – подтопление	

№№ Конст.	Наименование субъекта Российской Федерации	Степень прогнозируемой активности экзогенных геологических процессов			
		Очень высокая	Высокая	Средняя	Низкая
1	2	3	4	5	6
<b>Центральный федеральный округ</b>					
31	Белгородская область				Оп
32	Брянская область				Пр, Пт, Оп, Ка, КС
33	Владимирская область			Ка, Оп	
36	Воронежская область			Оп, Эо, Эб, Пт	
37	Ивановская область				Оп
40	Калужская область			Оп	Ка
44	Костромская область			Оп	
46	Курская область				Оп, Ка
48	Липецкая область			Су, Ка, Оп, Эо	
50	Московская область		Оп, Ка,	Эб, Эд	Пт, Аб, Зб
77	г. Москва		Ка	Оп	Аб
57	Орловская область				Оп
62	Рязанская область			Оп, Ка	
67	Смоленская область			Оп	Пб, Зб
68	Тамбовская область			Оп	
69	Тверская область			Пт, Об-Ос	Оп, КС
71	Тульская область			Ка, Оп, Пр	
76	Ярославская область			Пб, Аб, Эо, Об, Ос, Пт	Оп
<b>Южный и Северо-Кавказский федеральные округа</b>					
01	Республика Адыгея		Оп, Об, Ос	Пт	
05	Республика Дагестан		Се, Эб	Оп, Об	
06	Республика Ингушетия		Оп	Об, Ос, Эо	
07	Кабардино-Балкарская Республика			Оп, Се	Об, Эб
08	Республика Калмыкия				Эа
09	Карачаево-Черкесская Республика			Оп, Пт, Об, Ос	
15	Республика Северная Осетия-Алания			Оп, Об, Ос, Эб, Се	
20	Чеченская Республика			Оп, Об, Эб	
23	Краснодарский край		Оп	Об, Ос, Пт	
26	Ставропольский край (с ОО ЭКР КМВ)				Оп

30	Астраханская область			Оп, Эо, Ка, Пт	
34	Волгоградская область			Оп, Об, Ос	
61	Ростовская область			Оп	
<b>Приволжский федеральный округ</b>					
02	Республика Башкортостан			Ка, Эо	Оп
89	Республика Мордовия			Зб, Оп	Эб
16	Республика Татарстан			ПБ, Оп, КС, Пт	
18	Удмуртская Республика			Эб, Эо	Оп
97	Чувашская Республика			Оп, Эо	
43	Кировская область			Оп, Об-Ос, Эо	
52	Нижегородская область			Оп, ПБ, Эб	
56	Оренбургская область			Эб	Эо, Пт
58	Пензенская область			Оп, КС	
59	Пермский край			ПБ	
63	Самарская область			Оп	
64	Саратовская область			Оп	
73	Ульяновская область		Оп	Аб	
<b>Уральский федеральный округ</b>					
45	Курганская область			Пт, Оп, Эб, Эо	
66	Свердловская область			Пт, Зб, Эо, Эб, Ка, Су, Оп, Ос, Об, Де	
72	Тюменская область			Эб, Оп, Ос, Об, Эо	Пт, Зб
74	Челябинская область			Ка, Су, Оп	Пт
86	Ханты-Мансийский АО		Пт, Зб, Эб, Эо, Ак	Со, Оп	
89	Ямало-Ненецкий АО		Со, Тк, Тэ	Эб, Эо, Оп, Ак	
<b>Сибирский федеральный округ</b>					
22	Алтайский край			Оп, Эо	
75	Забайкальский край			Эа	ГЭ
24	Красноярский край			Оп, Пт	Эо
02	Республика Алтай			ГЭ, Оп, Об, Ос	Се
04	Республика Бурятия				ГЭ, Эо
17	Республика Тыва			На	Об, Ос, Пт, Се
19	Республика Хакасия			ГЭ, Оп, Пт	
38	Иркутская область			Пт, Эо	На
42	Кемеровская область			ГЭ, Пт	
54	Новосибирская область		Пт		
55	Омская область		Эо	Оп	
70	Томская область		ГЭ	Оп, Эо	
<b>Дальневосточный федеральный округ</b>					
25	Приморский край		Эб, Оп Се, Об, Ос, Пт	Эо	
65	Сахалинская область			Об, Ос	Се, Оп
27	Хабаровский край			Пт, Оп, Ос, Эб	Се, На
41	Камчатская область		Эб, Пт	Се, Аб	
79	Еврейская автономная область		На	Эб	
28	Амурская область			Эо, Оп, Эб, ПБ	
87	Чукотский АО			Кр, Се	
49	Магаданская область			Об, Ос, Эб, Тк	
14	Республика Саха		Пт, Пу	Тэ, На	

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В весенне-летний период 2012 г. на территории Российской Федерации региональная активность ЭГП в целом прогнозируется на уровне среднеемноголетних значений.

Ожидается высокая активность:

- оползневых процессов – в республиках Адыгея, Ингушетия, в Московской, Ульяновской областях, Краснодарском крае и Приморском крае;
- обвально-осыпных процессов – в Республике Адыгея и Приморском крае;
- карстового процесса – в Московской области и в г. Москва;
- речной (береговой) эрозии – в Республике Дагестан, Ханты-Мансийском автономном округе, в Приморском крае и Камчатской области;
- овражной эрозии – в Ханты-Мансийском автономном округе и Омской области;
- селевого процесса – в Республике Дагестан и Приморском крае;
- процесса подтопления – в Республике Саха, в Ханты-Мансийском автономном округе, в Новосибирской области, Камчатском и Приморском краях;
- процесса заболачивания – в Ханты-Мансийском автономном округе;
- криогенных процессов – в Республике Саха, в Ямало-Ненецком автономном округе и в Еврейской автономной области;

Кроме того, ожидается высокая активность комплекса гравитационно-эрозионных процессов в Томской области.

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

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

**Прогноз экзогенных геологических процессов по территориям субъектов Российской Федерации на весенне-летний период (апрель – июль) 2012 г.**

№ №	Наименование субъекта РФ	Экзогенные геологические процессы	Методы составления прогноза, составители	Содержание прогноза
1	2	3	4	5
<b>ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ</b>				
31	Белгородская область	Оп	Экспертный качественный прогноз ТЦ «Белгородгеомониторинг»	<p><b>Оползневой процесс.</b> Глубокий <i>оползень</i> на южной окраине п. Дубовое в 3 км южнее г. Белгорода, выявленный 8 лет назад, ежегодно незначительно увеличивается в размерах. В многолетнем плане он имеет тенденцию наращивания активности и в ближайшее время она может сохраниться, особенно в те годы, когда после снежной зимы происходит обильное снеготаяние и обильные дожди в весенний период. При этом возможна угроза для находящихся вблизи строений производственного и жилого фонда, а также находящейся по близости водозаборной скважине на бат – келловейский водоносный горизонт.</p> <p>В районе с. Щербаково Алексеевского района в непосредственной близости от ранее выявленного оползня (в 90-100 м) в результате частых дождей в осенний период начал образовываться новый оползень. В настоящее время высота стенки отрыва его составляет около 0,6-0,7 м, длина ее около 30 м. В районе стенки отрыва наблюдаются довольно значительные выходы грунтовых вод. В непосредственной близости от участка развития оползня находится жилой дом с надворными постройками. В весенне-летний период 2012 года возможно увеличение, особенно в весенний период, этого вновь образовавшегося оползня, а также образовавшегося в 2007 году оползня на окраине с. Кушино Алексеевского района.</p> <p>На окраине с. Гезово Алексеевского района выявлен оползень, границы которого подходят к асфальтированной автодороге, окраине села и трансформаторной подстанции. В весенне-летний период 2012 года в период проявления снеготаяния и дождей возможно увеличение этого оползня. В весенне-летний период 2012 года возможно также выявление новых оползней, особенно в Алексеевском районе области.</p> <p>В 2012 году продолжатся наблюдения за ранее выявленными оползнями в Алексеевском районе.</p>
32	Брянская область	Пр, Пг, Оп, Ка, КС	Экспертный качественный прогноз «Геоцентр-Брянск»	<p><b>Просадки, подтопление.</b> 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 всегда являлись: паводок в период весеннего снеготаяния, ливневые дожди в период весеннего и летнего максимумов, техногенные воздействия. В весенний период выпадение осадков ожидается в пределах нормы, температура воздуха будет в пределах и ниже нормы, поэтому период снеготаяния будет более продолжительным, чем в 2011 году. Большого паводка не будет, и начало его, скорее всего, сместится на середину апреля – начало мая. Уровень вод в реках не поднимется выше нормы. В летний период сезонные значения температуры и количество осадков ожидаются так же в пределах нормы. Исключением будут юго-западные районы, здесь выпадение осадков прогнозируется выше нормы. В общем, на всей территории Брянской области активность просадок и подтоплений будет низкой.</p>

1	2	3	4	5
				<p>Активизация оползневых процессов ожидается в традиционных местах г. Брянска (овраги Чашин Курган, Бежичи, Покровская Гора, Верхний и Нижний Судки). Основные причины оползания – обводненность, обусловленная действием множества родников, техногенные факторы. Смещение отложений на склонах происходит вследствие перехода их в текучее состояние при переувлажнении. Так как выпадение осадков прогнозируется в пределах нормы, за исключением юго-западных районов (выше нормы), а сезонные значения температуры ожидаются выше или около нормы, вероятность активизации этих процессов в весенне - летний период – низкая.</p> <p><b>Карстовый и карстово-суффозионные процессы.</b> Активизация этих процессов 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 карстовым и карстово-суффозионным процессам подвержены Злынковский и Новозыбковский районы. В связи с тем, что в летний период в юго-западных районах области по прогнозам синоптиков ожидается выпадение осадков выше нормы, возможно увеличение активности этих процессов. Кроме того, техногенные воздействия, такие как утечка сточных вод, эксплуатация четвертичных вод, отсутствие ливневой канализации и пр., могут оказать серьезное влияние на активизацию этих процессов. Активизация процессов является серьезной опасностью для поселений, промышленных сооружений, автомобильных и железных дорог. В общем, на всей территории Брянской области активность карстовых и карстово-суффозионных процессов будет низкой.</p>
33	Владимирская область	Оп, Ка,	<p>Метод экспертных оценок на основе данных МЭГП о режиме ЭГП, пораженности территории и тенденциях развития процессов. Владимирский филиал ОАО «Геоцентр-Москва»</p>	<p><b>Карстово-суффозионные процессы.</b> 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 – 0,4 шт./км<sup>2</sup>. Наиболее карстоопасными являются районы д.д.Ратьково – Якутино – Фоминки и д.д.Пивоварово – Шатнево – Копцово-Абросимово. В данных местах возможны ЧС локального характера. Наибольшая активность процесса вероятна в весенний (апрель-май) период. В пределах развития карбонатного карста активность процесса ожидается более низкой.</p> <p><b>Оползневой процесс.</b> Активность процесса ожидается средней. Наиболее высокой она будет на левобережье р.Оки (Меленковский район) и существенно слабее в бассейне р.Колокши (Юрьев-Польский, Суздальский районы), на правобережье нижнего течения р.Клязьмы (Вязниковский, Гороховецкий районы), в г.г.Владимире, Суздале, Вязниках, Муроме. Образование новых крупных оползней глубокого заложения крайне маловероятно. Вероятность ЧС даже локального характера весьма мала. Наиболее опасным будет весенний период (апрель-май). В случае же техногенного воздействия на оползневые склоны вышеуказанные параметры оползневых подвижек могут быть существенно превышены и велика вероятность ЧС более высокого ранга.</p>
36	Воронежская область	Оп, Зб, Эб, Пт	<p>Метод экспертной оценки на основе сравнительного геологического анализа условий развития ЭГП в предшествующие</p>	<p><b>Оползневой процесс.</b> Ожидается увеличение оползневой активности в Каменском и Подгоренском районах, на остальной территории.</p> <p><b>Эрозионный процесс.</b> Ожидается на уровне среднемноголетних значений.</p> <p><b>Боковая эрозия.</b> Ожидается средняя активность речной эрозии.</p> <p><b>Подтопление.</b> Ожидается на уровне среднемноголетних значений.</p>

1	2	3	4	5
			годы; ТЦ «Воронеж- Геомониторинг»	
37	Ивановская область	Оп	Экспертный качественный прогноз ТЦ «Иваново- Геомониторинг»	<p><b>Оползневой процесс.</b> Исходя, из сложившихся к 2012 году геодинамических условий береговых склонов Горьковского водохранилища, учитывая метеопрогноз по осадкам и температуре на 2012 год, а также «затяжную» весну 2012 года с ее достаточно низкими температурой и таянием снежного покрова, составившего на конец марта 2012 года 9,8 км<sup>3</sup> (101%) от нормы, активного смещения ранее образовавшихся (современных) оползней и отдельных участков древних оползней не ожидается. Вероятность образования новых оползней достаточно мала. Скорость смещения языков оползней не превысит 0,5 м/год, т.е. будет близка к среднемноголетним значениям.</p> <p>В районе оползневой зоны в восточной части г. Кинешмы с малой степенью вероятности сохраняется риск для опор ЛЭП, расположенных близко от бровки оползневого склона участок «Красноволжск»).</p> <p>Глубокий оползень, образовавшийся в 1992 г. в районе нефтебазы г. Пучежа и временно приостановивший движение в 2004 г., лишь частично сдерживается свайными опорами старого причала и находится в неустойчивом состоянии. При этом сохраняется возможность отрыва новых небольших блоков по бортам оползня и по имеющимся трещинам закола на оползневой бровке при значительной обводненности склона. Движение языка оползня продолжится с небольшой скоростью 0,5 – 1,0м/год, по мере размыва фронтальной части языка оползня водами водохранилища.</p>
40	Калужская область	Ка, Оп	Экспертный качественный прогноз, ТЦ «Калуга- Геомониторинг»	<p>Прогноз развития экзогенных геологических процессов по территории Калужской области на весенне-летний период 2012 г. составлен на основании материалов по прогнозу метеорологических элементов (осадки, температура воздуха по метеостанциям Калужской области). По метеорологическим условиям весенне-летний периоды 2012гг., обуславливающие активизацию ЭГП в весенне-летний период, прогнозируются в пределах среднемноголетних значений.</p> <p>Проявления ЭГП в весенне-летний период, учитывая прогнозируемые метеорологические условия, ожидаются на среднемноголетнем уровне.</p> <p><b>Карстовый процесс</b> развиты практически повсеместно, создавая иногда участки площадного развития карста (Держинский, Козельский, Сухиничский, Мещовский, Мосальский, Жиздринский, Ульяновский районы). Развитие процесса прогнозируется на среднемноголетнем уровне.</p> <p><b>Оползневой процесс</b> 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 находятся в стадии стабилизации, и, при сохранении среднемноголетних характеристик атмосферных процессов, активизация существующих и появление новых форм маловероятно, однако при высоком половодье возможна активизация существующих и появление новых форм по берегам рек.</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	Костромска я область	Оп	Экспертный качественный прогноз ТЦ «Кострома-	<p><b>Оползневой процесс</b> (оползни по берегам водохранилища) при условии сохранения существующего уровня режима в Горьковском водохранилище и при отсутствии климатических аномалий сохранится на уровне многолетних значений. В ближайшей перспективе обвальнo-осыпные процессы будут происходить небольшими объемами, не превышая 0.5-1.5 м/год по отступанию бровки оползня, при объеме обрушенных пород до 2м<sup>3</sup> /год/п.м.</p>

1	2	3	4	5
			Геомониторинг»	Горизонтальное смещение оползневых масс может достигать 0.3 м/год, вертикально – 0.07м/год.
38	Курская область	Оп, КС	Экспертный качественный прогноз ТЦ «Курскгеомониторинг»	<p><b>Оползневой процесс</b> (оползни в бортах долин рек и склонах крупных оврагов временных водотоков). Ожидается снижение данного генетического типа ЭГП по причине невысокого снежного покрова и медленного темпа таяния. В случае роста количества атмосферных осадков возможна активизация оползневых процессов до среднемноголетних значений в средне-верхнечетвертичных отложениях по погребенным формам палеорельефа.</p> <p><b>Карстово-суффозионные процессы.</b> Ожидается низкая активность данного генетического типа ЭГП. Территория проявления – Бесединский участок площадью более 120 км<sup>2</sup>. В пределах зоны риска воздействия данного генетического типа ЭГП находится автомобильная трасса Курск-Воронеж, магистральный газо-нефтепровод «Дружба».</p>
48	Липецкая область	Ка, КС, Оп	Метод экспертных оценок на основе данных инженерно-геологического обследования и тенденциях развития процессов	<p><b>Карстово-суффозионные процессы.</b> Вероятна активность развития карстовых процессов, главным образом, в пределах СРВ (Новосильского поднятия: Становлянский, Измалковский, Данковский и Елецкий районы; Трубетчинской структурной террасы - Лебедянский, Лев-Толстовский, Краснинский, Добровский районы, Кшень-Оскольской структурной террасы Тербунский, Хлевенский районы на уровне среднемноголетней за сезон, т.к. количество осадков в течение всего года будет около нормы и ниже многолетней нормы. Основные факторы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные неотектонические положительные движения (поднятие до 2-4 мм/год), испытываемые в пределах Среднерусского мегаблока, где расположены указанные районы;</li> <li>- трещиноватость и раздробленность пород, унаследованная от тектонических нарушений (разломов);</li> </ul> <p>снижение УПВ из-за аномальных температур и дефицита осадков.</p> <p>Сохраняется вероятность образования новых карстово- суффозионных форм в Становлянском (с.Красная Пальна; с.Злобино НП «Дружба») Данковском (с.Покровское, ж/дорога; с.Баловинки и т.д), Краснинском (Отскочное, Скороварово-2 - МГП), Чаплыгинском (с.Урусово; с.Истобное - МГП), Добровском (с.Крутое, д.Михайловка, с.Екатериновка – МГП; с.Волчье, с.Замартынье), Липецком районах.</p> <p><b>Оползневой процесс.</b> Будет наблюдаться активность поверхностных оползней течения, оплывин – в весенний период на территории районов: Данковского, Становлянского, Краснинского, Лев-Толстовского, Чаплыгинского, Липецкого, Елецкого районов, г.Липецка на уровне среднемноголетней. В весенний период в период снеготаяния при резком увеличении температуры воздуха на территории районов: Данковского, Становлянского, Краснинского, Чаплыгинского, Липецкого, Елецкого районов, г.Липецка, г.Чаплыгин возможна активизация процессов выше среднемноголетней.</p> <p>Основные факторы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности геологического строения;</li> <li>- гидрогеологические условия;</li> <li>- выпадение количества осадков выше суточной нормы (более 20%)</li> <li>- резкий подъём температуры в период снеготаяния.</li> </ul> <p><b>Эрозионный процесс.</b> Предполагается развитие процессов по речной эрозии и по овражной эрозии на СРВ на среднемноголетнем уровне.</p> <p>Следует ожидать сохранение активности процессов, особенно в С.З части области: Становлянский, Измалковский, Данковский, Лебедянский, Краснинский, Лев-Толстовский, а также Чаплыгинский, Липецкий р-ны.</p>

1	2	3	4	5
				Обуславливающие активность факторы: - климатические факторы (выпадение количества осадков выше суточной нормы (более 20%); резкая смена температуры воздуха, особенности геологического строения.
50	Московская область	Эп, Эо, Эб, ПБ, Ка, Оп, Зб	Сравнительно-аналитический, экспертный, статистический, качественный прогноз ОАО «Геоцентр-Москва»	<p><u>Временной прогноз.</u> В 2012 году весенний и зимний периоды по количеству выпадения осадков около нормы, летний и осенний периоды около нормы. Повышенное их количество, прогнозируемое на весенний периоды 2012 г. может спровоцировать активизацию ЭГП. Можно предполагать, что обильное снеготаяние в районах области может негативно отразиться на распространении ЭГП.</p> <p>Дефицит осадков в летне-осенний период снижает возможность для активизации ЭГП. Однако выпадение ливневых дождей в отдельные периоды в совокупности с техногенным воздействием могут спровоцировать активизацию ЭГП.</p> <p><u>Пространственный прогноз.</u> Наиболее вероятна активизация ЭГП в Красногорском, Домодедовском, Коломенском, Ступинском, Серпуховском, Каширском, Озерском, Зарайском и Серебряно-Прудском районах.</p> <p><b>Эрозионный процесс.</b> 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><b>Переработка берегов водохранилищ</b> в многолетнем плане испытывает снижение активности. При сохранении существующего гидрологического режима водохранилищ, и прогнозируемого жаркого весенне-летнего периода тенденция снижения активности переработки берегов будет продолжаться.</p> <p><b>Карстовый процесс.</b> Сохраняется высокая вероятность развития и резкого увеличения количества воронок в Серпуховском (д. Калиново) районе, Зарайском районе (Карманово), увеличение площади воронки (Борисоглебского озера) в г. Раменское. Ожидается повышение уровня грунтовых вод из-за обильно-снежного зимнего периода, что может замедлить процесс карстообразования в Раменском районе.</p> <p><b>Оползневой процесс.</b> В 2012 году под влиянием неблагоприятных массовой застройки и хозяйственного освоения возможна активизация процессов в Красногорском, Домодедовском, Чеховском, Коломенском, Ступинском, Серпуховском, каширском, Зарайском, Серебряно-Прудском районах. Ожидается дальнейшее развитие оползневых процессов на участках Красная Пахра (Подольский район), Боршево (Раменский район). Без принятия противооползневых мер в населенных пунктах: Соколова Пустынь, Троице-Лобаново, Мартыновское (Ступинский район), Солосцово (Коломенский район), г.Зарайске (ул.Пролетарская), Бол. Белыничи, Карманово (Зарайский район) дальнейшее развитие процесса приведет к разрушению строений и жилых домов.</p> <p><b>Заболачивание</b> за последние 30 лет существенно сократилось.</p>
77	г.Москва	Ка, Оп, Пт	Сравнительно-аналитический, экспертный, статистический, качественный прогноз ОАО «Геоцентр-Москва»	<p><u>Временной прогноз.</u> В мегаполисе техногенные факторы доминируют над природными факторами даже в периоды аномально высокого их значения. В 2012 году прогнозируется по количеству выпадения осадков около нормы, весенний, летний и осенний периоды. Однако, из-за обильного выпадения снежных осадков, прогнозируемое в марте 2012 г. может спровоцировать активизацию ЭГП в весенний период.</p> <p>Прогнозируемый дефицит осадков и температурный режим выше многолетних значений в летний, весенний, осенний периоды снижает возможность для активизации ЭГП. Стоит отметить, что возможное выпадение ливневых дождей в отдельные периоды в совокупности с техногенным воздействием могут спровоцировать активизацию ЭГП.</p> <p><u>Пространственный прогноз.</u> Наиболее вероятна активизация ЭГП на 7 оползневых и на Ходынском карстово-суффозионном участке, а также в долинах малых рек на правых притоках долины р. Москвы. Наиболее вероятно</p>

1	2	3	4	5
				<p>развитие подтопления в правобережной части города.</p> <p><b>Карстовый процесс.</b> Техногенные факторы, имеют доминирующее значение для дальнейшего развития карстово-суффозионных процессов в районе Хорошевского шоссе (Ходынский участок). Вследствие чего, при совокупности таких показателей, как низкое выпадение осадков и падение уровня грунтовых вод (в малоснежный зимний период), может возрасти риск активизации карстовых проявлений.</p> <p><b>Оползневой процесс.</b> Активное проявление глубоких оползневых подвижек ожидается в районе участков Воробьевы Горы, 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; 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><b>Подтопление.</b> Возрастающая техногенная нагрузка может привести к увеличению площадей подтапливаемых территорий. За последние 20 лет идет непрерывное повышение уровня грунтовых вод в ЗАО, ЮЗАО, СВАО и ВАО (в случае последнего подтоплено до 80% всей территории). Дальнейшее развитие города может вызвать активизацию подтопления в промышленных зонах ЗАО, СЗАО, ЮАО и ЮЗАО, а также в районах перспективной застройки за границей МКАД.</p>
57	Орловская область	Оп, Эо, Эб	Метод экспертных оценок на основе данных МЭГП о пораженности территории, прогноза метеозаэлементам и тенденциях развития процессов ТЦ «Орел геомониторинг»	<p><b>Оползневой и эрозийный процессы.</b> Активизация ЭГП склонового ряда прогнозируется в северо-западной части области, в Болховском и Знаменском районах. Основной фактор активизации процессов ЭГП в весенний период – выпадение атмосферных осадков выше нормы на 20% (метеостанция «Болхов») в марте-апреле месяце 2012г. На остальной территории области атмосферные осадки ожидаются в пределах нормы. В летний период активизации ЭГП склонового ряда на территории Орловской области не ожидается (выпадение атмосферных осадков прогнозируются ниже нормы и пределах нормы).</p>
61	Рязанская область	Оп	Экспертный качественный прогноз ТЦ «Рязань-Геомониторинг» на основе данных	<p>В связи с аномально жарким и засушливым летом 2010 г. наблюдалось снижение влагозапасов в почве и снижение уровней воды в реках до критических значений, и эта тенденция сохранилась в течение всего 2011 года. Выпадение атмосферных осадков в виде дождей в ноябре-декабре 2011г на не промороженные и сухие почво-грунты, а также низкие температуры воздуха и обильное выпадение снега на слабо промёрзшие грунты в марте, увеличивают вероятность интенсивной инфильтрации в песчаные и супесчаные толщи горных пород и их обводнение. В связи с этим дается следующий экспертный качественный прогноз развития <u>оползневых процессов</u> по стационарным</p>

1	2	3	4	5
			<p>МЭГП о режиме ЭГП, пораженности территории и тенденции развития процессов</p>	<p>участкам наблюдений:</p> <p><i>1. Оползень в н.п. Константиново Рыбновского района на территории музея-усадьбы С.А. Есенина.</i></p> <p>Оползень в целом будет находиться в стабильном состоянии, за исключением некоторых незначительных подвижных отдельных участков его тела в оползневой зоне. В случае интенсивного снеготаяния и выпадения осадков за короткий период времени возможна активизация оползневого процесса в весенний период 2012г..</p> <p><i>2. Оползень в н.п. Исады Спасского района. Развитие оползневого процесса стабилизировалось.</i> Незначительная активизация вероятна в районе приусадебных участков при интенсивном таянии снежного покрова и выпадении осадков.</p> <p>Примечание. Прогноз по другим типам ЭГП не представляется возможным в связи с отсутствием информации за предшествующий период.</p>
66	Смоленская область	Пб, Оп, Зб	<p>Экспертно-прогнозные оценки на основе сравнительно-геологического анализа условий и факторов развития проявлений ЭГП прогноз ТЦ «Смоленск-геомониторинг»</p>	<p><b>Переработка берегов водохранилищ</b> 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. Скорость переработки берегов не будет превышать 0.6 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>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><b>Оползневой процесс</b> (оползни по берегам водохранилища и эрозийной сети) при условии сохранения существующего гидрологического режима в Яузском, Вазуском и Десногорском водохранилищах и при отсутствии климатических аномалий в многолетнем плане будет низким. Активность процесса в целом, ожидается на уровне среднемноголетних значений.</p> <p>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 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 оврага 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>Случаев воздействия процессов непосредственно на здания и сооружения не ожидается.</p>

1	2	3	4	5
				<p><b>Заболачивание</b> в многолетнем плане в целом по Смоленской области сокращается. Заболачивание отмечается вдоль авто и железнодорожных магистралей.</p> <p>Изменений активности ЭГП по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года не ожидается.</p>
68	Тамбовская область	Оп	Краткосрочный прогноз ЭГП производится на основе экспертных бальных оценок	<p>Прогноз развития оползневых процессов основан на сравнительно-геологическом анализе условий развития этих процессов за определенный временной период. Анализ производится на основе материалов, полученных в результате обследования участков ежегодного наблюдения, и метеорологических сведений.</p> <p>Ежегодные наблюдения за активностью оползневых процессов проводятся на 7 участках (Красненский, Ласкинский, Жердевский, Кирсановский, Пичаевский, Туголуковский и Чекмаринский). Обследование участков проводится 1 раз в год (весной или осенью). Информацию получают методом визуального наблюдения оползневых процессов с фотографированием фрагментов их развития и активности. Оценка текущей активности экзогенных процессов дается в сравнении со среднемноголетними значениями и активностью оползневых процессов в предшествующем году. В 2011 г. активность оползневых процессов наблюдалась выше, чем в предыдущие 3 года, но в целом была умеренная, на уровне среднемноголетних значений (1971-2010 гг.).</p> <p>Прогноз развития ЭГП дается на основании сравнения показателей активности оползневых процессов на участках ежегодных наблюдений и комплексного анализа климатических факторов, влияющих на эти процессы. При этом учитываются следующие климатические факторы: температура в зимний и весенний период, количество выпавших осадков за эти периоды. Производится бальная оценка этих факторов на основе допущения, что избранные климатические события несущественно зависят друг от друга и в равной степени участвуют в экзогенном процессе. Принимается, что категории факторов, получивших положительные бальные значения, способствуют развитию экзогенных геологических процессов, а отрицательные – ограничивают его. При расчете благоприятности климатических факторов на развитие оползневых процессов на весенне-летний период 2012г. получили суммарное значение равное 1 баллу. Сопоставив этот результат с расчетными значениями за предыдущие годы, прогнозируем активность оползневых процессов на весенне-летний период 2012г. ниже, чем в тот же период 2011г., но в целом на уровне среднемноголетних значений.</p> <p>Вероятность чрезвычайных ситуаций, связанных с оползневыми процессами из-за активного снеготаяния небольшая.</p>
69	Тверская область	КС, Оп, Пт, Об-Ос	Экспертная оценка, ТЦ «Тверь-Геомониторинг»	<p><b>Подтопление</b> на территории области отмечается в пределах береговой территории водохранилищ, а также крупных рек и озер на западе области, когда происходит подпор грунтовых вод.</p> <p>Подтопление прогнозируется гг. Зап. Двина, Белый, пос. Максатиха. Размеры подтапливаемых площадей на уровне среднемноголетней нормы.</p> <p><b>Карстово-суффозионные процессы.</b> Территория области характеризуется слабой пораженностью поверхностными карстовыми формами. Наибольшее развитие их отмечается в Осташковском, Селижаровском, Старицком районах. По результатам наблюдений на выделенном карстовом участке активность карстовых процессов не отмечена. В предстоящем сезоне она может проявиться в виде изменений в конфигурации ранее выявленных отдельных воронок, образовании поноров, а также в образовании незначительных по размерам новых форм поверхностного карста.</p> <p><b>Оползневой процесс.</b> Территории области характеризуется слабой пораженностью и активностью проявления оползневых процессов. Чаще отмечаются небольшие оползни и оплывины, связанные с четвертичными отложениями, встречающиеся на отдельных участках береговых склонов крупных рек и озер, которые возникают и активизируются</p>

1	2	3	4	5
				<p>преимущественно в весенний период, когда происходит оттаивание грунтов и инфильтрация талых вод. В предстоящий период активизация этого процесса будет низкая.</p> <p><b>Обвально-осыпные процессы</b> в незначительных масштабах происходят в основном на крутых склонах долин рек, сложенных слабыми породами, на стенках нерекультивированных карьеров, а также на откосах насыпных полотен дорог. В весеннее-летний период 2012 г. процесс будет проходить на уровне среднесезонной нормы.</p>
71	Тульская область	Оп, Ка, Пр	<p>Экспертный качественный прогноз ТЦ «Тула-Геомониторинг» на основе данных МЭПП, пораженности территории и тенденции развития процессов, долгосрочного прогноза ЧС на территории Тульской области ГУ «ЦУКС МЧС России по Тульской области», прогнозов осадков и температуры, представленных Центром Государственного мониторинга состояния недр</p>	<p><u>Исходные данные для составления прогноза</u></p> <p><u>Зимний период</u></p> <p>По состоянию на 1 апреля 2012 г температурный режим зимнего сезона 2011-2012 г.г., а также марта 2012 г, был ниже своих среднесезонных значений, особенно марта, когда его среднемесячная температура была ниже нормы на 2,5<sup>0</sup>С (-4,5<sup>0</sup>С против -2<sup>0</sup>С) среднесезонных.</p> <p>Средняя температура зимнего периода оказалась ниже среднесезонной на 1,5<sup>0</sup>С, что характеризует этот период как холодный.</p> <p>Учитывая отрицательную среднесуточную температуру (переход на зимний сезон (установилось в третьей декаде ноября (28.11.2011 г.)), что соответствует среднесезонным срокам.</p> <p>По снегозапасам зимний сезон 2011 – 2012 г.г. превосходит свои среднесезонные значения почти на 50% (высота снежного покрова в среднем по области составляет 36-37 см против 24 см среднесезонных, в марте добавилось еще 8-10 см).</p> <p>Исходя из условий накопления осадков за период декабрь 2011 г – март 2012 г для прогноза развития ЭГП на весенне-летний период можно отметить следующее:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Промороженность почво-грунтов слабая;</li> <li>2. Запасы воды в снеге увеличились в два раза.</li> </ol> <p><u>Весенне-летний период.</u></p> <p>По предварительному прогнозу ожидается затяжная <u>весна</u> с слабоотрицательными ночными температурами и положительными дневными температурами. В 2012 г в весенний период согласно прогноза возможно превышение температуры воздуха на 1,8<sup>0</sup>С по сравнению с среднесезонной нормой (принята за период 1971 – 2000 г.г.). Количество выпавших осадков около нормы.</p> <p><u>Летний период</u> ожидается засушливым, поскольку согласно прогнозу, среднесуточная температура может превысить среднесезонную норму на 1,5<sup>0</sup>С.</p> <p>Засушливость лета также подтверждается прогнозом по количеству выпавших за этот период атмосферных осадков, которые меньше на 30 мм по сравнению с среднесезонной нормой.</p> <p>Таким образом, в апреле-августе 2012 г ожидается температурный режим, превышающий среднесезонное значение.</p> <p>По состоянию на 01.04.2012 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>В весенний период ожидается резкое увеличение количества влаги в почво-грунтах и усиление инфильтрационных потоков подземных вод. С учетом полученных фактических и прогнозных данных о высоте снежного покрова и количестве влаги, содержащаяся в снеге, температурного режима и количестве выпавших осадков, дается следующий</p>

1	2	3	4	5
				<p>экспертный качественный прогноз развития ЭГП:</p> <p><b>Оползневой процесс.</b> Резко возрастает вероятность образования новых оползней в тех районах области, где геоморфологические условия (склоны) и геолого-гидрогеологическое строение (наличие в разрезе обводненных песчаных и субпесчаных разностей пород) в сочетании с техногенными факторами воздействия на геологическую среду, которые благоприятствуют развитию и активизации оползневых процессов. Количество оползней достигнет 3.</p> <p><b>Карстовый процесс.</b> Число карстовых проявлений на территории области возрастет до 1-3.</p> <p><b>Провалы (просадки) земной поверхности на площадях шахтных полей бывших угольных шахт.</b> 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 тем, что предполагается рост интенсивности инфильтрационных потоков подземных вод в недра земли, число провалов может составить до 1-3.</p>
<b>ЮЖНЫЙ И СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ОКРУГА</b>				
01	Республика Адыгея	Оп, Эб, Пт, Об	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><b>Оползневой процесс.</b> В пределах средне-низкогорной зоны республики прогнозируется высокая оползневая активность вдоль уступов высоких речных террас от х. Гавердовского до п. Каменноостский. Основной причиной является накопление значительных запасов снега в верховьях р.Белой, что в сочетании с ожидаемыми высокими температурами воздуха будет способствовать его быстрому таянию и формированию высоких паводков. Для оползней, развитых в области распространения слабо литифицированных глинистых пород междуречья Белая – Фарс, Белая -Курджипс, где основным фактором активизации являются атмосферные осадки, активность процессов ожидается на уровне среднемноголетних значений.</p> <p>На Майкопском и Абадзехском площадных технологических объектах ОГНС, активность в пределах долгоживущих оползней прогнозируется выше среднемноголетних значений.</p> <p>В высокогорной части республики активность оползней вдоль автодорог Каменноостский -Гузерибль - пер. Армянский - Дагомыс, Каменноостский - Лагонаки, Майкоп – Дагомыс ожидается на уровне среднемноголетних значений.</p> <p><b>Подтопление.</b> На левобережье Краснодарского водохранилища, (Краснодарский площадной технологический объект), активность развития процессов подтопления прогнозируется на уровне среднемноголетних значений, в связи с ожидаемым выпадением среднемноголетнего количества атмосферных осадков.</p> <p><b>Обвально-осыпные процессы.</b> В высокогорной части республики активность обвалов и осыпей вдоль автодорог Каменноостский - Гузерибль - пер. Армянский, Каменноостский - Лагонаки, Майкоп – Дагомыс ожидается выше среднемноголетних значений, в связи с влиянием продолжительного зимнего периода, сопровождающегося активными процессами морозного выветривания.</p>
05	Республика Дагестан	Оп, Эб, Об	Метод с использованием математического	<p><b>Оползневой процесс.</b> Активность оползневых процессов в Высокогорной, Среднегорной и Предгорной частях республики ожидается на уровне среднемноголетних значений.</p> <p>Активизация оползневых подвижек ожидается в марте-июне в Цунтинском, Ботлихском, Гумбетовском, Цумадинском,</p>

1	2	3	4	5
			<p>анализа экстраполяции временных рядов основных изменяющихся (гидрометеорологических) факторов развития ЭГП ФГУГП «Гидроспецгеология»</p> <p>Метод экспертных прогнозных оценок активности ЭГП на основе сравнительно-геологического анализа закономерностей распространения и условий развития проявлений ЭГП ГУП РЦ «Дагестангеомониторинг»</p>	<p>Табасаранском, Новолакском, Ахвахском, Казбековском, Кайтагском, Ахтынском, Докузпаринском, Чарадинском, Лакском районах, г.г. Махачкала, Буйнакск.</p> <p>Основными факторами активизации оползневых процессов будут являться: гидрометеорологические (атмосферные осадки), техногенные (строительство дорог, подрезка склонов при строительстве) и неотектонические.</p> <p><b>Эрозионный процесс.</b> Активность эрозионных процессов ожидается на уровне выше среднемноголетних значений в пределах Высокогорной и Среднегорной областей республики, в Предгорной - на среднемноголетнем уровне.</p> <p>Максимальная активность ожидается при прохождении паводков 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 в мае-июне месяце.</p> <p><b>Обвально-осыпные процессы.</b> Активность на уровне среднемноголетних значений прогнозируется в Высокогорном и Среднегорном Дагестане, в Предгорной области ниже среднемноголетних.</p> <p>Максимальная активность ожидается в период прохождения ливневых дождей в апреле-июне месяцах.</p> <p>Активизация обвальных процессов ожидается в Ахтынском, Ахвахском, Унцукульском, Кулинском, Гунибском, Тляртинском, Шамилском районах.</p> <p>Основные факторы: гидрометеорологический, неотектонический, техногенный.</p> <p><b>Селевой процесс.</b> Активность селевых процессов ожидается на уровне выше среднемноголетних значений в пределах Высокогорного и Среднегорного Дагестана, в пределах Предгорного - на уровне среднемноголетних. Максимальная активность ожидается в бассейне р.р. Андийское Койсу, Ансалтинка, Аварское Койсу, Кара-Койсу, Уллучай, Рубас, Акташ, Аксай, Чирагчай, Ахтычай, Самур в паводковый период апреля -июня. Основной фактор: гидрометеорологический.</p>
06	Республика Ингушетия	Оп, Об, Ос, Эб	<p>Экспертный качественный прогноз ООО «Технострой» с использованием «Прогноз на 2010г.»</p>	<p><b>Оползневой процесс.</b> Активность выше среднемноголетнего уровня ожидается в мае-июне месяце в пределах Терского и Сунженского хребтов. В низкогорной части республики возможны проявления оползневых процессов вдоль автодорог с возможными разрушениями.</p> <p><b>Обвально-осыпные процессы</b> на среднемноголетнем уровне ожидаются в Джейрахском районе республики, а также на отдельных участках автодороги Джейрах-Таргим, Алкун- Таргим. Возможны массовые проявления в периоды выпадения обильных дождей.</p> <p><b>Эрозионные процессы</b> прогнозируются на среднемноголетнем уровне.</p>

1	2	3	4	5
07	Кабардино-Балкарская Республика	Зб, Ка, Об, Оп, Ос, Пт, Пр, Се, Со, Су, Тк, Тэ, Эб	<p>Экспертная оценка, прогноз ООО «Каббалкгео-мониторинг» с использованием: прогноза развития селевых и гравитационных процессов ВСЕГИНГЕО; данных прогноза метеорологических элементов по сезонам и месяцам 2010 г. Федерального центра "Геомониторинг"</p>	<p><b>Оползневой процесс.</b> В пределах средне-низкогорного и высокогорного рельефа - на территории г. Нальчик, Баксанского, Зольского, Чегемского, Черекского, Эльбрусского муниципальных районов КБР, активность оползневых процессов прогнозируется на среднем уровне (апрель-июнь).</p> <p>Основные факторы активизации – атмосферные осадки, снеготаяние, подъем уровня грунтовых вод. На ряде оползневых участков, в основном на дорожных полках и в дорожных откосах, большое влияние будут иметь техногенные факторы. Возможное развитие оползневых процессов на Приэльбрусской площади обследования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оползневые смещения в левом борту р. Губасанты может спровоцировать сход селевого потока по реке и повреждение моста на федеральной автодороге Баксан - Азау (А 158);</li> <li>- активизация оползней в левом борту р.Кыртык (с.Верхний Баксан) в период таяния снежного покрова.</li> </ul> <p>На Тырнаузской площади обследования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оползневые смещения в районе грунтовой автодороги, идущей вдоль хвостохранилища Тырнаузского ГОКа. Возможна деформация автодороги на протяжении 100 м и более.</li> <li>- Активизация оползня Бузулган, в правом борту р. Герхожансу.</li> </ul> <p>На Верхне-Балкарской площади обследования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- активизация оползней в 2-х километрах ниже с. Верхняя Балкария, в районе пересечения федеральной автодороги Урвань – Уштулу (Р 291). Возможны деформации полотна федеральной автодороги и трассы магистрального газопровода. Факторы активизации – метеорологические и техногенные.</li> <li>- оползневые смещения по обоим берегам р. Хашхасу, выше с.Верхняя Балкария. Возможны деформации полотна автодороги. Факторы активизации – метеорологические и техногенные (движение автотранспорта).</li> </ul> <p>На Кашхатауской площади обследования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- высокая активность оползневых процессов на Герпегежском оползневом массиве, на правом и левом бортах р.Хеу, в т.ч. и на территории с. Герпегеж. Возможно разрушение домов в с. Герпегеж и трассы автодороги республиканского значения Хасанья – Герпегеж. Высокая вероятность развития оползневых процессов на оползне «Дорожный», левом борту р.Хеу. Возможна деформация полотна автодороги на протяжении до ~ 400 м. Факторы активизации - геологические, метеорологические и техногенные.</li> </ul> <p>Ожидается сохранение средней активности оползневых смещений (уровень 2010-11г.г.) в районе с. Аушигер. При выпадении ливневых осадков возможно формирование селевых проявлений по р.Чипко.</p> <p>В районе с.Булунгу (правобережье р.Чегем), возможна активизация участка древнего оползневого массива с возможной деформацией домов. Факторы активизации - метеорологические, гидрогеологические, техногенные.</p> <p>Высока вероятность дальнейшей активизации оползней в левом борту р.Черек Хуламский (в 4-6 км выше с.Карасу), спровоцированных дорожными работами. Возможны разрушения автодороги Карасу - Безенги. Факторы активизации – техногенные и метеорологические.</p> <p>Возможна активизация оползневого массива в апреле-июне в районе с. Лашкута, в правом борту р.Баксан. Возможны деформации частных домовладений.</p> <p>В районе с. Белая Речка возможна активизация оползневого массива при выпадении интенсивных продолжительных</p>

1	2	3	4	5
				<p>осадков. При сходе оползневых масс в русло р.Бешенка, возможно ее подпруживание.</p> <p>Возможна катастрофическая активизация древнего оползня в районе с. Заюково с перекрытием русла р. Баксан.</p> <p>Факторы активизации - метеорологические, сейсмический.</p> <p><b>Селевой процесс.</b> Сели – широко развиты в пределах областей средне-низкогорного и высокогорного рельефа, на территории Зольского, Чегемского, Черекского, Эльбрусского районов КБР. В апреле-июне 2012 г. прогнозируется активность селевых процессов на среднемноголетнем уровне. Основные факторы активизации – метеорологические, техногенные.</p> <p>При выпадении ливневых осадков вероятен сход селей и микроселей в бассейнах рек: Губасанты, Кызген, Сылтрансу, Сагаевский (Приэльбрусская площадь), Малый и Большой Мукулан, Камыксу, Кестанты (Тырныаузская площадь), Турметсу, Курноятсу, Хашхасу, Рцывашки (Верхне-Балкарская площадь), по безымянным балкам в районе населенных пунктов Кашхатау и Аушигер (Кашхатауская площадь). Возможен сход микроселей по притокам р.р. Черек Хуламский, Чегем, Тызыл, Хазнидон. Возможна угроза селевых потоков г. Тырныауз, п. Кашхатау, с.с. Верхний Баксан, Былым, Нижний Чегем, Булунгу, Верхняя Балкария, Бабугент, Аушигер, федеральным автодорогам Баксан – Азау (А-158), Урвань – Уштулу (Р-291). Проявления гляциальных селей в период весны – начала лета маловероятны, однако, в связи с ожидающимся ранним началом таяния ледников, вероятность проявления селевой активности гляциального генезиса возрастает.</p> <p><b>Обвальнo-осыпные процессы.</b> Ожидается активность обвалов и осыпей на уровне среднемноголетних значений в долинах рек Баксан, Чегем, Черек Безенгийский, Черек Балкарский, Псыгансу, Хазнидон. Основные факторы активизации – метеорологические, техногенные.</p> <p><b>Речная эрозия.</b> Прогнозируется активность на уровне среднемноголетних значений в предгорной части республики и Кабардинской равнины. Основные факторы активизации – метеорологические. Вероятность катастрофических паводков невысокая. После получения данных КБ ЦГМС о величине снегозапасов в основных речных бассейнах, прогноз может быть откорректирован.</p>
08	Республика Калмыкия	Эа	<p>Экспертная оценка, прогноз филиала «ООО «Калмыцкая Гидрогеологическая экспедиция» с использованием данных прогноза метеорологических элементов по сезонам и месяцам 2010 г. Федерального центра "ГМСН"</p>	<p><b>Эоловые процессы</b> - дефляция, перенос материала и аккумуляция развиты в восточной части республики, в пределах равнин Прикаспия.</p> <p>Ожидается развитие активности эоловых процессов ниже среднемноголетнего уровня.</p> <p>Основные факторы активизации – метеорологические и техногенные.</p> <p>Возможные последствия: ухудшение состояния почвенно–растительного покрова на площадях развития эоловых процессов.</p>

1	2	3	4	5
09	Карачаево-Черкесская Республика	Оп, Се, Эб, Эо, Пт, Об, Ос	Экспертная оценка на основе прогноза метеорологических элементов и данных МЭГП о режиме ЭГП, пораженности территории и тенденциях развития процессов ОАО «Гидрогеоэкология»	<p><b>Оползневой процесс.</b> Средняя степень оползневой активности ожидается:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в зоне развития оползневых процессов в уступах высоких террас и на междуречьях рек Кубань, Большой и Малый Зеленчуки в равнинных (Абазинском, Адыге-Хабльском, Прикубанском и Хабезском административных районах) частях республики;</li> <li>- в зоне развития оползней у меловой куэсты Северо-Кавказской моноклинали (Малокарачаевский, Усть-Джегутинский и Хабезский административные районы);</li> <li>- в зоне развития оползней в подэскарповой части Скалистого хребта, протягивающейся в широтном направлении через всю республику (Малокарачаевский, Усть-Джегутинский, Хабезский, Карачаевский, Зеленчукский и Урупский административные районы).</li> </ul> <p>Низкая степень активности прогнозируется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в зоне оползней на южных склонах Сычевых гор (Прикубанский административный район), протягивающейся от х. Родниковского на востоке, до пос. Кавказского на западе;</li> <li>- в полосе оползней палеоген-неогеновой куэсты Северо-Кавказской моноклинали (Хабезский, Усть-Джегутинский и Прикубанский административные районы), в низкоротной зоне республики.</li> </ul> <p>Основные факторы активизации оползневых процессов – гидрометеорологический, гидрологический и сейсмика.</p> <p><b>Подтопление.</b> Средняя степень активности процессов подтопления ожидается в восточной части г. Черкесска, южнее оз. Малого и западнее Кубанского водохранилища ( Прикубанский район).</p> <p>Активность подтопления на уровне среднемноголетних значений ожидается в Зеленчукском районе, в северо-восточной части с. Маруха , ст. Исправной, а. Эркен-Халк (Адыге-Хабльский район), а. Псыж (Абазинский район), где подтоплению будут подвержены жилые, хозяйственные объекты и сельхозугодия.</p> <p>Основной фактор активизации – гидрометеорологический. Основная причина – крайне низкая естественная дренированность территории.</p> <p><b>Обвально-осыпные процессы.</b> <u>Средняя степень активности обвально-осыпных процессов ожидается в пределах:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на локальных участках автодороги Сары-Тюз</li> <li>- Каменноост, проходящей по правому борту долины р. Кубань;</li> <li>- на локальных участках автодороги Кисловодск – Карачаевск, проходящей по правому борту долины р. Мара, на 9-м и 28-ом км автодороги Карачаевск – Уччулан, проходящей по бортам долины р. Кубань в Карачаевском районе;</li> <li>- на локальных участках а/д Зеленчукская – Архыз, проходящей по бортам долины р. Большой Зеленчук; на участке а/д Сторожевая – Исправная в Зеленчукском районе.</li> </ul> <p>Факторы активизации – атмосферные осадки и техногенный.</p>
15	Республика Северная Осетия - Алания	Оп, Об, Ос, Се, Эб, Пр	Метод экспертных оценок ГУП РСО-А «Севосетингеоэко мониторинг»	<p><b>Оползневой процесс</b> будут иметь активность на уровне среднемноголетних показателей, ближе к верхнему порогу диапазона. На участках высокой оползневой пораженности (Садоно-Унальская, Зарамагская и Задалесская котловины) ожидается активизация локальных участков крупных оползней, но в основном будут формироваться и активизироваться мелкие и средние проявления, связанные как с природными, так и с техногенными факторами.</p> <p>В частности, возможно развитие оползневых деформаций на трассе газопровода Дзуарикау-Цхинвал в интервале Тамиск - Зинцар, в районе с. Зарамаг (км 74-77) и к западу от с. Лисри (км 88-94), т.е. там, где есть участки глубокой подрезки крутых рыхлообломочных склонов. По-прежнему сохраняется высокая активность Дур-Дурских оползней,</p>

1	2	3	4	5
				<p>возможно формирование других проявлений в пределах Лесистого хребта. Наиболее вероятный период активизации – весна (апрель, май). Значительного ущерба для народного хозяйства не ожидается, однако прогнозируется деформация участков дорог Чикола-Мацута, Мацута-Дунта, Бурон-Цей, Зарамаг-Тиб.</p> <p>Наиболее опасными остаются участки дороги на пересечении Мацутинского оползня, где не завершены работы по инженерной защите и Цейского оползня, где такой защиты нет.</p> <p><b>Обвально-осыпные процессы.</b> Активность обвально-осыпных процессов также сохранится в пределах, близких к среднемноголетней норме. Пик активизации прогнозируется на весну, когда происходит снеготаяние и оттаивание грунтов в высокогорье, причем максимум активности смещается на апрель-май. Основные участки проявления обвально-осыпных процессов – верховые откосы горных автодорог на пересечении Бокового хребта и Северной сланцевой депрессии (ТрансКАМ, Чикола-Мацута, Бурон-Цей). Будут продолжаться процессы и на трассе газопровода в интервалах Тамиск-Биз, Мизур-Нузал.</p> <p>Бурон-Зарамаг. Новых крупных проявлений не ожидается, возможна активизация известных обвально-осыпных участков высокогорья (Подкова, Св. Георгий, Лисри, Припортальный и др.). Основным фактором активизации будет являться метеорологический (снеготаяние и осадку), однако почти весь объём активизации прогнозируется на техногенно нарушенных склонах.</p> <p>Серьёзных поражений хозяйственных объектов не предполагается. Возможно частичное перекрытие дорожных полок, деформация силового ограждения и камнеулавливающих стенок на автодорогах ТрансКАМ (км 66-78); Чикола-Мацута (км 21-26); Нузал-БСР, Турбина-Згид и др.</p> <p><b>Речная эрозия.</b> Активность процессов речной (боковой) эрозии ожидается на уровне среднемноголетней нормы, т.е. существенно выше, чем в 2011 году. Основной период активизации – весна (апрель, май), но отдельные проявления возможны и в летний период. Активизации речной эрозии можно ожидать в равнинной части – на р.р.Терек, Ардон, Фиэгдон, а также в районе активных оползней, фронт которых надвигается на пойму рек: Мацутинского и Нарского (р. Урух), Луарского (р.Ардон), Н Цейского (р.Цейдон) и др. Сохраняется угроза размыва низового откоса ТрансКАМа на недостаточно защищенных участках (район устья р.Садон, на переходах газопровода через р. Ардон и др.).Основной фактор активизации– метеорологический (ливневые осадки, таяние снегов и ледников). Крупных проявлений речной эрозии не ожидается, однако если не будет завершено строительство противоэрозионных сооружений в районе станицы Терская, может возникнуть угроза размыва жилых домов в посёлке беженцев.</p> <p><b>Селевой процесс.</b> Активность селевых процессов прогнозируется в пределах среднемноголетней нормы, без массовых проявлений. Сход одиночных селей возможен как в весенний период, при наложении процессов снеготаяния и повышенных осадков, так и летом – на локальных участках выпадения конвективных осадков, особенно при совпадении их с температурными максимумами. Крупных селевых выбросов не ожидается, наиболее вероятен сход мелких (1÷5 тыс. м<sup>3</sup>) и средних (первые десятки тыс.м<sup>3</sup>) селевых потоков. Проявление селевой активности предполагается преимущественно в пределах Бокового хребта ( Цейское, Кассарское, Заккинское и Урухское ущелья), но не исключаются небольшие селевые выбросы в низкогорье – на северном склоне Лесистого хребта. Серьёзных поражений хозяйственных объектов не ожидается, в связи с удалённостью большинства селевых очагов от населённых пунктов и объектов их инфраструктур. Возможно, перекрытие дорог селевым материалом (ТрансКАМ, Бурон – Цей и др.), в первую очередь на водотоках, где конструкция селепропусков не соответствует</p>

1	2	3	4	5
				требованиям.
20	Чеченская Республика	Оп, Се, Эб	Экспертный прогноз с использованием метеопрогноза, предоставленного ФГУПП «Гидроспецгеология», ООО «Сервисстрой»	<p>В целом по республике активность наблюдаемых типов ЭГП (оползни, обвалы, осыпи), в связи с прогнозируемым выпадением среднегодового количества осадков и высокими значениями температуры, ожидается на уровне среднемноголетних значений.</p> <p><b>Оползневой процесс.</b> Развитие оползневых процессов в Итумкалинском, Ножай-Юртовском, южной части Шатойского, северной и центральной части Веденского районах республики ожидается на уровне среднемноголетних значений. Возможно развитие чрезвычайных ситуаций во время прохождения длительных ливневых осадков (более 20 мм/сут.), с резким смещением оползневых пород в пределах постоянно активных оползней. Во время сейсмических событий возможно возникновение чрезвычайных ситуаций.</p> <p>В пределах среднегорной – низкогорной зоны республики (Ножай-Юртовский и Веденский административные районы) прогнозируемое повышение нормы выпадающих осадков до среднемноголетних норм, может привести к повышению активности оползневых процессов <i>до средних значений</i> на правом берегу р. Яман-Су и Аксай. При сочетании с сейсмическим воздействием возможно развитие чрезвычайных ситуаций.</p> <p><b>Обвально-осыпные процессы.</b> Возможно возникновение обвально-осыпных процессов на участках автодороги Грозный – Шатой до среднемноголетних значений при воздействии сейсмических факторов активизации.</p> <p><b>Эрозионные процессы.</b> Учитывая повышенные значения температурных условий, активность процессов боковой эрозии на реках с ледниковым питанием - Терек, Аксай, Яман-Су, Ярык-Су, верховья р. Аргун, будет сохраняться в пределах среднегодовых значений.</p>
23	Краснодарский край (включая Азово-Черноморского побережья)	Оп, Эб	Аналитический метод с использованием данных корреляционной зависимости активизации ЭГП от метеоусловий. ГУП «Кубаньгеология» с использованием метеопрогноза, предоставленного ФГУПП «Гидроспецгеология» филиалом «Южный Региональный Центр	<p><b>Оползневой и обвальный процессы.</b> В равнинной части республики, активность оползневых и обвально-оползневых процессов прогнозируется на уровне среднемноголетней (Ейский и Таманский площадные технологические объекты, Варениковский участок детальных наблюдений).</p> <p>Возможно формирование продолжительных паводков на реках, имеющих ледниковую и снежную составляющую питания (реки Кубань, Уруп, Лаба, Белая), что приведет к активизации массовых оползневых процессов по бортам выше названных рек. Развитие обвальных и оползневых процессов прогнозируется на уровне выше среднемноголетних значений вдоль высоких уступов р.р.Кубань и Уруп, в правом борту р.Лаба, в нижнем течении р.Белой, (Среднекубанский площадной технологический объект). На остальной территории оползневая активность прогнозируется на среднемноголетнем уровне.</p> <p>В среднегорной-низкогорной и высокогорной зоне Кавказа, за исключением района Горячего Ключа, ожидается повышение среднемноголетних норм оползневой активности до высоких. Активность оползневых процессов выше среднемноголетней возможна в бассейне р.Псекупс, на участках автодороги Горячий Ключ – Хадыженск. На северном склоне Западного Кавказа, в междуречье рек Лабы и Урупа, в бассейнах рек Пшеха и Пшиш, прогнозируется среднемноголетняя оползневая активность. Среднемноголетняя активность развития оползневых процессов ожидается на Нефтегорском, Отдаленном участках детальных наблюдений.</p> <p>На южном склоне Западного Кавказа, включающего Сочинский и Краснополянский площадные технологические объекты, ожидается среднемноголетний уровень осадков, что позволяет прогнозировать среднемноголетнюю активность ЭГП. Но с учетом возросшей техногенной нагрузки на геологическую среду в ходе строительства олимпийских объектов, высока вероятность повышения активности оползневых процессов до выше</p>

1	2	3	4	5
			государственного мониторинга состояния недр»	<p>среднемультилетних значений, особенно вдоль существующих и строящихся автодорог.</p> <p><b>Обвальнo-осыпные процессы</b> Активность обвальнo-осыпных процессов, в районе скалистых выходов куэстовых гряд северного склона и крутых южных склонов Западного Кавказа, ожидается на уровне среднемультилетней.</p> <p><b>Подтопление</b> В равнинной части края, в связи с ожидаемым выпадением среднемультилетнего и ниже среднемультилетнего уровня осадков, активность развития процессов подтопления прогнозируется на среднемультилетнем уровне. В среднегорной-низкогорной зоне Кавказа активность развития процессов подтопления также ожидается на среднемультилетнем уровне.</p>
26	Ставропольский край	Оп, Эб	Метод экспертных оценок с учётом корреляционно-регрессивного анализа на основе парной корреляции коэффициентов активности и параметров режимобразующих факторов.	<p><b>Оползневой процесс.</b> На территории Ставропольского края во всех геоморфологических областях: Ставропольской возвышенности, Воровсколеских высот, Кубанской равнины, Степного Предкавказья, горной части Кавказа, ожидается низкий (ниже среднемультилетних значений) уровень оползневой активности. Достижение максимума активности оползневых процессов ожидается в апреле – мае, существенного изменения оползневой активности не произойдёт. В Грачевском районе (Бешпагирская оползневая зона), Петровском районе (Прикалаусская оползневая зона), Андроповском районе (Казинская оползневая зона), Кочубеевском районе (Мищенская, и Казьминская, оползневые зоны), в Шпаковском районе (зона хр. Недреманный и Татарская оползневая зона), в оползневых зонах Минераловодского, Георгиевского и Предгорного районов ожидается низкий уровень активности (ниже среднемультилетних значений). В г. Невинномыске (Усть-Невинская оползневая зона) и в Кочубеевском районе (Кубано-Зеленчукская оползневая зона) ожидается активность близкая к среднемультилетним значениям. В г. Ставрополе: на Сенгилеевском, Мамайском, на Члинском и Мамайском участках ГОНС ожидается низкая активность оползневых процессов. При этом, по сравнению с прошлым годом, вероятен незначительный рост оползневой активности. На Ташлянском и на Мутнянском участке Ставропольской оползневой зоны ожидается оползневая активность близкая к среднемультилетним значениям. 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 и в периоды спада сезонной активности.</p>
30	Астраханская область	Эб, Ка, Оп, Эо, Пт, Де, Зб, Зс	Экспертная оценка Приволжской ГГЭ	<p><b>Оползневые процессы</b> проявятся в периоды ледохода в середине апреля, а также высокого стояния паводковых вод (май-июнь). Поскольку в бассейне Нижней Волги прогнозируется половодье около нормы, активность оползневых процессов будет на уровне среднемультилетних значений. Оползневые процессы активизируются в пределах коренного правого берега Волги. В зоне воздействия обрушений берега (шириной до 1-2м, длиной до 5-20м) находятся с.с. Черный Яр (опасная зона южнее кладбища 100м x 5м); Никольское (глубина обрушения до 40м), Владимировка, Копановка, Косика, Еногаевка. В с. Петропавловка в зоне обрушения находится защитная дамба, в Сергиевке – жилой дом и бывшее здание сельской администрации. Возможно разрушение на отдельных участках защитных дамб в с.с. Замьяны, Петропавловка и др.</p> <p><b>Овражная эрозия.</b> На севере Астраханской области прогнозируется активность процессов на уровне среднемультилетних значений, ввиду наличия запасов снега около нормы. Рост оврагов на правом берегу Волго-</p>

1	2	3	4	5
				<p>Ахтубинской долины, в Черноярском и на севере Енотаевского районов ожидается на уровне среднемноголетних норм.</p> <p><b>Карст</b> в районе озера Баскунчак в отчетном периоде проявит активность на среднемноголетнем уровне. В прогнозный год возможно образование новых воронок, продолжится рост карстовых оврагов.</p> <p><b>Подтопление</b> в районе г. Астрахани будет наблюдаться на уровне ниже среднемноголетних значений, т.к. паводковые явления ожидаются на уровне среднемноголетних объемов. Кроме того, стабилизирующую роль сыграет проведенная расчистка городских каналов.</p>
34	Волгоградская область	Аб, Оп, Пт, Эб	<p>Метод экспертных оценок на основе данных МЭГП о режиме ЭГП, пораженности территории и тенденциях развития процессов.</p> <p>Волгоградская геологоразведочная экспедиция.</p> <p>Геологическая партия мониторинга состояния недр</p>	<p><b>Обвально-осыпные и оползневые процессы берегов Волгоградского водохранилища.</b> В многолетнем плане характерно общее снижение активности, с чередованием усиления или спада в отдельные периоды, в зависимости от быстроизменяющихся факторов. При прогнозируемом количестве осадков меньше или около нормы и превышения среднегодовых значений температуры на 1,8°C, ожидается средняя степень отступления берегов водохранилища (0,31-1,8 м).</p> <p>При этих значениях гидрологический режим Волгоградского водохранилища (НПГ до 14,5 м, сброс через плотину в среднем 9-10 т. м<sup>3</sup>/с), будет близок к среднемноголетнему. На правобережье, в средней и нижней частях водохранилища (в районе населенных пунктов: г. Камышин, с.с. Щербаковка, Галка, Н. Добринка, Антиповка, Каравайка, Суводская, Горный Балыклей, Горная Пролейка, Горноводяное, г. Камышин, Дубовка) значения обвально-осыпных процессов будут в пределах от 0,3 до 4,0 м, в приплотинной части берега (с.с.Ерзовка, Пичуга, Винновка) - до 3-5 м; на левом берегу (1,0-3,0 м); у с.с.Колышкино, Курнаевка, Беляевка, г.Николаевск, Кислово, Потемкино, ст-ца Степано-Разинская - от 1,3 до 5,0 м. Основной фактор активизации – дожди ливневого характера летом и ледоход – в весенний период.</p> <p><b>Активность обвально-осыпных и оползневых процессов в береговой части Цимлянского водохранилища,</b> в условиях низкого уровня воды в водохранилище, менее 600 см над нулем графика (28,0 мБС), не превысит среднемноголетних величин отступления левого и правого берегов (0,3-1,1 м), с возможным увеличением в районе населенных пунктов: ст. Суворовская, р.п. Нижний Чир, х.х. Пятиизбянский, Веселый, Нижнеяблочный, ст. Нагавская до 2-5 м/год.</p> <p><b>Оползневой процесс.</b> Ожидается средняя активизация оползневых процессов в пределах правого берега Волгоградского водохранилища. Обвально-осыпные процессы второго порядка будут происходить небольшими объемами, не превышающими 10,0-30,0 м<sup>3</sup>. Горизонтальное смещение оползневых масс в с.с. Каравайка, Горный Балыклей, ст. Суводская, с. Щербаковка возможно не более 4,0- 5,0 м, по вертикали - до 1,0 м. Обвалы и осыпи в районе г.Дубовка, с.с.Пичуга, Ерзовка, Винновка ожидаются в объемах до 2,0-6,0 м<sup>3</sup>, при смещении по горизонтали до 6 м, по вертикали до 0,5 м. В пределах левого берега водохранилища объем осыпей и обвалов возможен до 30 м<sup>3</sup> (с.с. Кислово, Н. Балыклей, г.г. Николаевск, Волжский). Основной фактор активизации - осадки ливневого характера. В г. Волгограде, во время аномального выпадения осадков и в районах техногенной нагрузки (ПГС, аварии на водоводных коммуникациях) сохраняется угроза активизации оползневых процессов на следующих участках: речпорт, 10-11 и 13 км железной дороги Волгоград-Тихорецкая, территория Бекетовского и Куйбышевского ДЗОв, в районе стадиона "Монолит", гостиницы "Турист". В случае аварийных сбросов (или длительного паводка) возможна активизация оползней в Красноармейском и Кировском районах города.</p>

1	2	3	4	5
				<p><b>Обвально-осыпные и оползневой процессы.</b> Возможно усиление процессов отступление берега в районе о.Сарпинский (пос.Волгострой) до 1-3 м, исходя из прогнозного изменения уровня режима р.Волги,. В р.п.Светлый Яр величина отступления берега будет близка к среднемноголетней и составит до 0,5 м (средняя степень активности). Выпадение осадков в виде ливней в весенне-летний период может спровоцировать активизацию оползневых процессов.</p> <p>Отступление левого берега р.Ахтубы в районе г.Волжского ожидается в пределах 0,1-2,2 м (средняя степень активности).</p>
61	Ростовская область	Аб, ПБ, Оп, Эб, Пр, Пт, Су, Эо, Эп, Зс, Зб, Де, Ак, Эа, Ос, Об, просадки над горными выработками.	Метод экспертных оценок на основе данных МЭГП о режиме ЭГП, пораженности территории и тенденциях развития процессов ОАО «ЮЖГЕОЛОГИЯ» РОСТОВСКИЙ ТЦ ГМСН	<p><b>Оползневой процесс.</b> Оползневой процесс – на побережье Таганрогского залива, район сёл Мержаново – Приморка, на прогнозируемый период активность развития оползневых процессов будет на уровне средних значений (скорость горизонтальных смещений составит 0,2-0,5 м). В случае выпадения осадков выше прогнозируемых величин оползневая возрастает и скорость горизонтальных смещений составит 1 м.</p> <p>На южном побережье Таганрогского залива – оползневая активность будет немногим ниже или близка к уровню среднемноголетних значений, что связано с некоторым запаздыванием процесса по времени. От посёлка Стефанидинодар до пос.Семибалки горизонтальные смещения, на прогнозируемый период, предположительно составят от 0,2-0,3 до 0,5-0,7м, наибольшая активность будет отмечаться в верхних и нижних частях оползней (это обусловлено многочисленными трещинами закола на прибрежном плато и абразионной деятельностью вод залива). От пос.Семибалки до с.Маргаритово, оползневые подвижки могут превысить на отдельных участках 2 м и более, причём наибольшая активность будет отмечаться в р-не с.Чумбур-Коса, на южной окраине и центральной части села. Западнее с.Порт-Катон горизонтальные смещения могут составить от 1 до 4 м.</p> <p>На северном побережье Цимлянского водохранилища прогнозная величина оползневых смещений также не должна превышать среднемноголетних значений. В районе ст-цы Хорошевской активность оползней будет на уровне среднемноголетних значений и составит 0,3-0,5 м.</p> <p><i>Оползневая зона в Матвеево-Курганском районе, в пределах с.Александровка и пос.Красный Бумажник,</i> скорость вертикальных смещений предположительно составит до 0,5-0,7 м. Наиболее сильные смещения будут отмечаться в нижней и средней частях склона.</p> <p><i>Оползни долины нижнего Дона.</i> Для городов Ростов и Аксай оползневая активность прогнозируется в пределах нормы (до 0,5м/год). В случае техногенного воздействия на оползневые склоны в результате утечек из водонесущих конструкций на первой правобережной надпойменной террасе р.Дон, активность возрастает выше среднемноголетних значений. Для оползневой зоны, расположенной между г.Новочеркасс и устьем Северского Донца, оползневая активность будет на уровне среднемноголетних значений. По верховьям овражно-балочной сети возможно возникновение небольших оползней оплывин. Для оползней течения, расположенных в районе ст-ц Пухляковская, Мелиховская, Раздорская, скорость смещений не превысит 0,5м. Возможна активизация отдельных участков (до 1м/год).</p> <p><b>Оползневой процесс.</b> На северном побережье Таганрогского залива, от ст.Морской Чулек до г. Таганрог, отступление берегового уступа не превысит 0,1-0,3м (ниже нормы), на отдельных (локальных) участках скорость отступления берегового уступа может составить более 0,5 м .</p> <p>На участке от г.Таганрога до устья Миусского лимана, скорость отступления берегового уступа Таганрогского</p>

1	2	3	4	5
				<p>залива не превысит 0,2-0,3 м. На отдельных участках побережья : в приустьевом районе Миусского лимана и района с.Петрушино, в связи с сильной антропогенной нагрузкой на оползневой склон, скорость развития оползневых смещений может составить 1-1,5 м.</p> <p>На участке побережья от устья Миусского лимана до границы с Украиной, в восточной части отступление не превысит 0,2-0,4м, в западной части (район с.Рожок и с.Весёло-Вознесенка) скорость отступления может составить до 1м и более. В случае неоднократной повторяемости «высоких» нагонов скорость отступления может увеличиться в 1,5-2 раза.</p> <p>В целом, активность оползневых процессов будет ниже среднееголетнего уровня.</p> <p>На южном побережье Таганрогского залива, от с. Круглое до с. Стефанинодар, активность оползневых процессов будет в пределах нормы. Величина смещений не превысит 0,2-0,3 м, только на отдельных участках может превысить 0,5 м/год.</p> <p>От с.Стефанинодар до границы с Краснодарским краем, активность будет ниже уровня или близка к уровню среднееголетних значений, что связано с формированием многочисленных трещин закола летом 2011г. В районе с.Порт-Катон скорость отступления берега может составить до 0,5-1м. В районе сёл Маргаритово и Ново-Маргаритово, скорость оползневых смещений не превысит 0,5м.</p> <p>На южном побережье Таганрогского залива скорость процессов будет ниже или близка к среднееголетнему уровню.</p> <p>На участке г.Волгодонск - ст-ца Жуковская (в пределах данной территории расположена ВАЭС), наибольшая оползневая активность будет отмечаться в районе ст-цы Жуковской и хутора Овчинников. Скорость отступления берегового уступа может составить порядка 0,5-1м.</p> <p>На участке ст. Жуковской - граница с Волгоградской области, скорость экзогенных процессов будет близка к среднееголетним значениям (ст-цы Баклановская, х.Кривской).</p> <p>Для побережья Цимлянского водохранилища активность оползневых процессов останется на уровне среднееголетних значений, величина смещений составит от 0,5 -0,7 м до 1м.</p> <p>На северном побережье, в районе г.Цимлянск, скорость процессов не превысит 0,3-0,4 м, в районе ст-цы Хорошевской может превысить 1-1,5 м. Пик активности развития оползневых процессов придется на середину весны - начало лета, это связано с максимальным заполнением водохранилища.</p> <p>В пределах Манычских величина отступления берегов составит 0,3-0,5 м. Наиболее активному воздействию будет подвержена приустьевая часть северного побережья в районе с. Весёлого, где скорость развития оползневых процессов может составить до 0,3-0,6м. На северном побережье, в районе г.Пролетарск, активность развития оползневых процессов составит 0,3-0,4м, на южном, на участке от пос.Манычстрой до устья балки Юловской, до 0,5м. На остальных участках побережья отступление не превысит 0,1-0,2м.</p>
<b>ПРИВОЛЖСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ</b>				
02	Республика Башкортостан	Ка, Оп, Эо	Метод экспертных оценок на основе данных МЭГП о	<p><b>Карстовый процесс.</b> На участке Уфимского карстового косогора (УКК) в 2012 г. наиболее вероятна активность на уровне среднееголетней активности.</p> <p>Факторами, обуславливающими прогнозируемую активность ЭГП, являются:</p> <p>- низкое положение уровней ПВ вследствие продолжительного периода с малым количеством осадков;</p>

1	2	3	4	5
			<p>режиме ЭГП, пораженности территории и тенденции природных процессов. Центр мониторинга, ОАО «Башкир-геология»</p>	<p>- количество осадков (зимний период) значительно ниже нормы, образование мерзлого слоя;  - количество осадков в весенне-летний период, не превышающих среднееголетние значения (по прогнозу федерального центра).  Ожидается увеличение образования поноров в днищах воронок и их углубление.  <b>Оползневой процесс.</b> Активные оползневые процессы протекают в верховьях оврага 12, 16.  Основными факторами, определяющим активность оползней на участке, являются - режим подземных вод и влияние антропогенных факторов.  При прогнозируемых осадках (около нормы и ниже) и температуре, в основном, выше нормы, на территории республики и на УКК - активность оползневых процессов ожидается ниже средней.  <b>Овражная эрозия.</b> Активизация овражной эрозии на участке отмечена в оврагах 7 и 14.  Прогнозируется дальнейший рост вершин оврагов на уровне среднееголетних значений для оврагов, развитых в суглинистых отложениях и на уровне ниже среднееголетних значений для оврагов, развитых в коренных терригенно-карбонатных породах.</p>
89	Республика Мордовия	Оп, Эб, Зб	<p>Метод экспертных оценок на основе данных оперативного инженерно-геологического обследования участков, подверженных ЭГП и тенденциях развития процессов  ГУП РМ «Геоинформ»</p>	<p><b>Оползневой процесс.</b> Активизация оползневого процесса в весеннее-летний период возможна в пределах, обследованных в 2011 г. участков: в г. Краснослободск, в пгт. Тургенево, Ромоданово, в селах Киржеманы и Русское Маскино.  В г. Краснослободске, учитывая отсутствие активизации процессов в осенний период 2011 г, но принимая во внимание достаточно большую высоту снежного покрова и не глубокое промерзание почвы вероятность активизации оползневых процессов в весеннее-летний период 2012 г. ожидается средняя.  В пгт. Тургенево Ардатовского района на правом склоне оврага Ближняя Померка на оползне сдвига циркуобразной формы оползневой процесс наблюдался с низкой активностью. Учитывая достаточно большую высоту снежного покрова и не глубокое промерзание почвы, вероятность активизации оползневых процессов в весеннее-летний период 2012 г. ожидается средняя.  Оползневые процессы со средней активностью возможны в пгт. Ромоданово по ул. Набережная на правом склоне р. Инсар, частичному поражению могут подвергнуться строения домов № 8, 10.  В с. Русское Маскино Краснослободского района на крутом оползневом склоне второй надпойменной террасы р. Мокша ожидается средняя активизация оползневых процессов в весеннее-летний период 2012 г.  В с. Киржеманы Атяшевского района возможна средняя активизация оползневых процессов в весеннее-летний период 2012 г.  <b>Овражная эрозия.</b> Наиболее вероятна низкая активность эрозионных процессов на обследованном участке по оврагу безымянный, открывающегося справа в р. Руднячка в районе автомобильного моста в с. Ст. Обуховка.  <b>Процесс заболачивания.</b> В г. Краснослободске в осенний период 2011 г выявлено, что заболачивание территории в подошве крутого склона второй надпойменной террасы р. Мокша, где расположена ул. Пионерская прослеживалась даже после засушливого летнего периода. В подошве склона выявлены новые выходы подземных вод. Учитывая то, что выявлены новые выходы подземных вод и частые прорывы водонесущих коммуникаций, даже при незначительном выпадении атмосферных осадков вероятность активизации в весеннее-летний период 2012 г ожидается средняя.</p>

1	2	3	4	5
16	Республика Татарстан	ПБ, Оп, КС, Пг, Эо, Эб	<p>Метод экспертных оценок (качественный) на основе данных мониторинга о режиме ЭГП, пораженности территории и тенденциях развития процессов, прогноза метеорологических и гидрологических явлений, «Долгосрочного прогноза возникновения чрезвычайных ситуаций на территории Республики Татарстан на 2010 год» (МЧС РТ)</p> <p>ГУП «НПО Геоцентр РТ»</p>	<p><b>Переработка берегов водохранилищ.</b> Количественные наблюдения за состоянием и переработкой берегов в рамках программы ГМСН РФ не ведутся.</p> <p>Степень активности переработки берегов Куйбышевского и Нижнекамского водохранилищ можно достаточно условно прогнозировать по наблюдениям за рядом зонально-климатических факторов, в частности за колебаниями уровня водохранилища.</p> <p>Искусственное регулирование стока гидротехническими сооружениями оказывает наиболее заметное и наименее предсказуемое влияние на уровень водохранилищ. Для Куйбышевского вдхр. нормальный подпорный горизонт (НПГ) для весеннего периода установлен на абс. отметке 53,0 м, для летнего – 51-52 м. По данным сайта <a href="http://gis.waterinfo.ru">gis.waterinfo.ru</a> за последние 7 лет уровень Куйбышевского вдхр. в весенний период был выше НПГ в среднем на 0,5 м, при этом активность абразионных процессов на протяжении этого периода была низкой. Уровень Нижнекамского водохранилища более стабилен и за последние 3 года не превышал НПГ, установленный на абс. отметке 63 м. Активность абразионных процессов в пределах Нижнекамского водохранилища оставалась низкой.</p> <p>По данным сайта <a href="http://rp5.ru">rp5.ru</a> в зимний период 2012 г. высота снежного покрова в 1,5-2 раза ниже аналогичного периода 2011 г., а разница в температуре всего 2-3 °С. Можно прогнозировать более глубокое промерзание зоны аэрации по сравнению с аналогичным периодом 2011 г., что приведет к увеличению доли поверхностного стока, уменьшению инфильтрации и, соответственно, к более резкому подъему уровня водохранилища в период весеннего половодья по сравнению с 2011 г.</p> <p>Учитывая выше приведенные условия и факторы можно предположить, что активность абразионных процессов будет на уровне или немного выше по сравнению с соответствующим периодом предыдущего 2011 г.</p> <p><b>Оползневой процесс.</b> Активизация абразионных процессов в пределах Куйбышевского и Нижнекамского водохранилищ при наступлении условий, указанных в выше, приведет к увеличению активности оползневых процессов по сравнению с соответствующим периодом предыдущего 2011 г.</p> <p>Также активизации оползневых процессов может способствовать строительство промышленных и жилых объектов в пределах неустойчивых склонов без проведения комплекса инженерно-геологических изысканий и укрепительных работ.</p> <p><b>Карстово-суффозионные процессы.</b> Наблюдения за активностью карстово-суффозионных процессов по программе ГМСН РФ не ведутся.</p> <p>Экспертная оценка показывает, что активизация карстово-суффозионных процессов может происходить при высоких амплитудах колебания уровня ПВ.</p> <p>При условии резкого подъема уровня Куйбышевского водохранилища в период весеннего половодья 2012г. прогнозируется увеличение активности карстово-суффозионных процессов в зоне влияния уровня водохранилища на уровень залегания подземных вод.</p> <p><b>Подтопление.</b> Учитывая возможность резкого подъема уровня Куйбышевского водохранилища в период весеннего половодья 2012 г. в связи с увеличением доли поверхностного стока в связи с более глубоким промерзанием зоны</p>

1	2	3	4	5
				аэрации по сравнению с аналогичным периодом 2011 г. прогнозируется возможность подтопления наиболее низких участков.
18	Удмуртская Республика	Эо, Эб, Оп, Су, Зб, Пт	Экспертный качественный прогноз на основе анализа данных МЭГП на стационарах ОАО Институт «Удмуртгипроводхоз» ГУ «Управление Минприроды УР»	<p><b>Оползневой процесс.</b> В период весеннего снеготаяния 2012 г, а также в мае и в первой половине июня значительной активизации оползневой процесса не ожидается. На береговых уступах рек Чепцы, Кильмези, Валы и их крупных притоков возможно образование оползней течения объемом 100-200 м<sup>3</sup>. Высокая вероятность резкой активизации оползневой процесса ожидается в пределах д. Докша Завьяловского района (стационарный участок «Докша»), где в оползнеопасной зоне располагаются жилые дома. Это связано с перекрытием оползневой склона и выходов грунтовых вод насыпью строящейся автодороги.</p> <p><b>Овражная эрозия.</b> В южных районах Удмуртии в весенне-летний период ожидается средняя активность проявлений процессов овражной эрозии. Большинство овражных форм находятся здесь в стадии затухания. Единичные овраги в стадии регрессивной эрозии, находящиеся под антропогенным воздействием (северо-восточная часть г. Сарапул), за весенне-летний период могут прирасти на 0,3-0,5 м. На севере республики, где выявлено множество овражных форм в начальной стадии развития, активность процесса будет средней.</p> <p><b>Боковая речная эрозия.</b> Переработка правого склона долины р. Камы во время весеннего снеготаяния и в мае-июне 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 Гольяны и Дулесово и между с. Сухарево и д. Усть-Бельск величина отступления бровки склона, по аналогии с 2004-2011 гг. составит 0,5-0,8 м.</p>
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	<p><b>Оползневой процесс.</b> Развита на правом склоне Чебоксарского и Куйбышевского водохранилищ, по левобережному склону р. Суры и бортам низкопорядковых водотоков и эрозионных врезов. В предстоящий сезон вероятно средняя степень активности процесса. Наиболее интенсивное проявление процесса будет протекать в приповерхностной части склонов в виде сплывов дернового покрова и верхнего слоя подстилающих отложений мощностью от 1,0 до 3,0 м. Менее интенсивно - в развитии глубоких блоковых оползней по всему заложению склона или на отдельных его участках. Основным фактором активизации – атмосферные осадки и температурный режим. Количество осадков в зимний период равняется среднемуголетним значениям. Важным фактором активизации остаётся также техногенный фактор. Он проявляется в виде наличия большого количества гидротехнических сооружений большой и малой мощности (более 3000), выпаса скота, пригрузки прибрежных частей поверхностей, прилегающих к склонам, застройки и планировки склонов, а часто из-за непродуманности противооползневых мероприятий, подъёма уровня грунтовых вод, рыления и обводнения грунтов, добычи строительных материалов. Сохранится оползневая опасность на территориях городов Чебоксары, Мариинский Посад, Алатырь, с. Порецкое, пгт. Кугеси; в прибрежной зоне Чебоксарского и Куйбышевского водохранилищ, бортам низкопорядковых водотоков, на береговом склоне р. Суры.</p> <p><b>Овражная эрозия.</b> Активизация процесса в предстоящий период проявится в вершинных частях ныне активных оврагов и на поверхностях склонов с нарушенным дерновым покровом. Ожидаемая степень активности на уровне средней многолетней. Основным фактором активизации – дожди в ливневой форме, а также температурный режим и режим снеготаяния (значения температуры в зимне-весенний период ожидается среднему, и количество осадков летом также прогнозируется на уровне средних), а также прорывы водорегулирующих дамб, саморегуляция поверхностных потоков вдоль придорожных водосливных лотков и по водопропускам под дорожными сооружениями. Наиболее</p>

1	2	3	4	5
			Чувашской ГРЭ	негативное проявление окажет на территории г. Чебоксары, Моргаушского, Марпосадского, Козловского и Чебоксарского районов. Воздействию подвергнутся земельные и лесопарковые угодья, дорожные сооружения, земляные дамбы гидросооружений.
43	Кировская область	Оп, Эб, Эо, Об-Ос	Метод экспертных оценок на основе сравнительного геологического анализа условий и факторов развития проявлений ЭГП; ОГУ «Вятский научно-технический информационный центр мониторинга и природопользования»	<p><b>Оползневой процесс.</b> Интенсивность развития оползней на всех участках ожидается на среднемноголетнем уровне. В г. Кирове на ряде участков допущены сильные подрезки основания склона и его частей, что при интенсивном снеготаянии может привести к высокой оползневой активности. Время развития процессов – весенний период, после весеннего снеготаяния и оттаивания грунтов, а также после летних и осенних продолжительных дождей.</p> <p>В г. Кирове развитие оползневого процесса предполагается на старых активных участках, особенно в местах выходов подземных вод, - это на участке от Корчемкино до Мал. Чижей, в районе телецентра, ул. Лесной, напротив территории шинного завода, в районе трамплина, мемориала «Вечный огонь».</p> <p>В г. Слободском ожидается активизация оползневых участков №№ 2 и 3, расположенных напротив кладбища и городского парка. В случае более сильного воздействия речной береговой эрозии (высокий паводок) интенсивность их развития возрастет.</p> <p>В г. Котельниче с разной степенью активности будут блоковые оползни №№ 1, 2 и 3.</p> <p>В г. Кирово-Чепецке развитие оползней прогнозируется в районе лодочной станции и стоянки частных лодок и хранения инвентаря.</p> <p>В региональном плане в большинстве случаев активизацию процесса следует ожидать в пределах старых оползневых участков, в местах выходов подземных вод и подмыва основания правобережного склона долины р. Вятки в Слободском, Орловском и Котельничском районах. Наиболее вероятная глубина захвата пород смещением 0,5-1,0 м. В зоне воздействия процесса могут оказаться здания и сооружения, находящиеся вблизи бровок оползневых склонов, на расстоянии менее 5-10 м, а также расположенные у основания склона и на оползневых террасах. В г. Кирове – это сооружения телецентра, дома по улицам Лесная, Водопроводная, Пристанская, Заводская, а также сооружения в районе трамплина.</p> <p><b>Обвально-осыпные процессы.</b> Развитие процессов продолжится на активных участках в г. Кирове – это на склоне долины р. Вятки в районе ул. Верхосунской и Филейского обнажения в сл. Мал. Гора. Механизм и интенсивность развития процессов на обоих участках сохранятся на прежнем уровне, возможно, вновь приблизится к среднемноголетнему уровню. Обвально-осыпной участок напротив ул. Верхосунской в средней части будет продвигаться вверх по склону со скоростью до 1,0-1,5 м/год, при благоприятных климатических факторах до 2,0-2,5 м/год. Бровка обвально-осыпного участка, совпадающая с бровкой склона, продвинется вглубь плато в среднем на 0,2-0,7 м в год, в случае активных обрушений может достичь 1-1,2 м. На участке Филейского обнажения скорость продвижения бровки вглубь плато в среднем составит 0,1-0,3 м/год, наибольшая до 0,7-1,0 м/год. Основной фактор развития процессов – климатический и выветривание пород. В случае слабого воздействия факторов преобладающим процессом будет осыпной, возможны оползневые смещения на участках большого скопления обвально-осыпного материала и переувлажнения его подземными водами и атмосферными осадками. На участке напротив ул. Верхосунской требуется выполнить защиту построенного микрорайона от потенциального воздействия процессов и предотвратить продвижение деформированных участков склона вглубь плато. На участке Филейского обнажения необходимо укрепить бровку склона, предотвратив отступление ее к садовым участкам и домам.</p>

1	2	3	4	5
				<p><b>Процесс овражной эрозии.</b> Основное развитие процесса предполагается в г. Кирове за счет техногенного фактора, в том числе направленного поверхностного стока. Ожидаемая степень активности на уровне среднемноголетней нормы в соответствии с количеством выпадения осадков.</p> <p>В г. Кирове развитие овражной эрозии продолжится на ранее активных участках в Раздерихинском овраге, в овраге Засора, набережной Грина, на участке от Корчемкино до Мал. Чижи, в районе трамплина, ул. Урицкого, Северной набережной. Развитие процесса может привести к деформациям дорог на улицах Труда, Большевиков, Герцена, набережной Грина.</p> <p>В г. Слободском продолжится развитие оврага в центральной части города в районе мемориальной парковой зоны за счет сброса в овраг дренажных вод и поверхностного стока. Ожидаемая величина продвижения вершины оврага на территорию парка 0,2-0,5 м. Развитие процесса будет происходить в основном в насыпных грунтах, в меньшей степени в коренных отложениях.</p> <p>В региональном плане развитие процесса продолжится в пределах старых оврагов, прорезающих склоны долины р. Вятки в Слободском, Орловском и Котельничском районах. Возможное развитие процесса в виде образования новых и дальнейшего увеличения старых промоин в бортовых частях оврагов. Основные факторы развития процесса – климатические условия и выходы подземных вод на поверхность. Прямая угроза населенным пунктам и хозяйственным объектам не ожидается.</p>
52	Нижегородская область	Оп, КС, Эб, Эо, Зб, Пт, Де	Метод экспертной оценки, выполняемый на основе сравнительно-геологического анализа условий развития ЭГП в предшествующие годы	<p><b>Оползневой процесс.</b> Солнечная активность, непосредственно влияющая на климатические условия региона, в значительной мере определяет и активность оползневой процесса.</p> <p>В развитии оползней на Окско – Волжском склоне в г. Н.Новгороде четко проявляется характер цикличности, свойственный и проявлению солнечной активности. Относительно спокойные в оползневом отношении годы сменяются периодами бурного развития оползней</p> <p>Для прогноза годового количества оползней, развитие которых связано с подземными водами и климатическими условиями, используется корреляционная зависимость между солнечной активностью и оползнеобразующими факторами (количеством осадков осенне-зимнего периода предшествующего года и весеннего периода текущего года, величиной промерзания и скоростью оттаивания).</p> <p>Прогнозная величина солнечной активности в числах Вольфа на 2012 г. составляет ~ 95. При таком значении солнечной активности годовое количество оползней в г.Н.Новгороде в текущем году может достигнуть 40.</p> <p>Температурный режим в период снеготаяния может внести существенные коррективы в количественное и качественное проявление оползней.</p> <p>Развитие большинства деформаций следует ожидать в весенний период после снеготаяния и ливневых дождей. Наличие берегозащитной набережной почти на всем протяжении Окско – Волжского склона на участке исследований и значительный объем противооползневых сооружений на отдельных его участках заметно снижают интенсивность развития оползней.</p> <p>Деформации, как и прежде, будут преимущественно поверхностными.</p> <p>Наиболее опасными и активными участками в пределах г.Н. Новгорода будут:</p> <p>1. Участки склона, не закрепленные берегозащитными сооружениями (Мызинский мост-овраг у телезавода, Холодный овраг, пос. Парковый).</p>

1	2	3	4	5
				<p>В период половодья основание склона активно подмывается, что вызывает заметное снижение устойчивости в его нижней части и как следствие этого- развитие оползневого процесса.</p> <p>2. Овраг у Мызинского моста.</p> <p>В весенний период следует ожидать активизации оползней в вершине отвержка у транспортного цеха 3-да НИТЭЛ, связанной с подмывом основания борта тальми водами из неработающего коллектора.</p> <p>3. Склон против бывшего бетонного завода.</p> <p>Направленный сток поверхностных вод и свалки отходов ежегодно приводят к активизации оползней на склоне, где полностью отсутствуют противооползневые сооружения.</p> <p>4. Овраги частично благоустроенные (у сельхозинститута, у телезавода, Ярильский). В период весеннего снеготаяния они, являясь естественными дренами, пропускают значительное количество поверхностных вод, размывающих борта оврагов, что ведет к развитию деформаций и разрушению имеющихся противооползневых сооружений (лотки, дренажи, дорожки).</p> <p>5. Склон севернее Холодного оврага (над подпорной стенкой).</p> <p>Ежегодное развитие оползней, связанное с переувлажнением грунтов подземными и поверхностными водами, негативно влияет на состояние подпорной стенки, дренажных сооружений и пешеходной дорожки.</p> <p>6. Участок от Молитовского моста до Монастырского оврага.</p> <p>Критическая крутизна нижней части склона (до 40°) в совокупности с отсутствием противооползневых сооружений и переувлажнением грунтов подземными и поверхностными водами в период весеннего снеготаяния ведет к активному развитию уже имеющихся оползней и возможному возникновению новых деформаций.</p> <p>7. Участки с водоемкими и водопрводящими коммуникациями (станции водоснабжения «Малиновая гряда», «Слуда»)</p> <p>8. Участки склона, в приборочной части плато против которых функционируют производственные здания и жилые дома (В-Волжская набережная, набережная им. Федоровского, Почаинский овраг, Зеленский съезд, Кремль).</p> <p>9. Участки внеплановой застройки приборочной части плато и оврагов гаражами.</p> <p>10. Участки в районе сл. Печеры, Подновье и д. Кузминки.</p> <p>Массовая застройка коттеджами оползневых районов (склон и приборочные части плато) без выполнения необходимого комплекса защитных мероприятий, несомненно приведет, в дальнейшем, к развитию оползневых деформаций.</p> <p>Развитие оползневого процесса следует ожидать на потенциально опасных в оползневом отношении участках:  р. Ока - д. Б. Новинки, д. Новинки, затон Окский, д. Оленино, д. Дуденево, г. Павлово, д. Жайск, д. Чудь;  р. Волга, Чебоксарское водохранилище - от д. Зименки до с. Безводного, д.д. Куварино, Голошубиха, пос. Работки, д.д. Слапинец, Татинец, Бахмут, Исады, Просек, с.с. Бармино, Сомовка, Фокино, пос. Васильсурск.</p> <p>Наиболее опасными экзогенными геологическими процессами (ЭГП), развитыми на побережье рек Оки, Волги и Чебоксарского водохранилища и приносящими ущерб народному хозяйству, являются - оползневой, речная эрозия и ветро-волновая абразия. Степень развития процессов зависит от активности факторов, их обуславливающих.</p> <p><b>Эрозия береговая, абразия.</b> Интенсивность береговой эрозии и абразии связаны с полноводностью реки, характером уровня режима, зависящими в свою очередь от климатических факторов. Направленность эрозионного процесса в</p>

1	2	3	4	5
				<p>последние годы почти не меняется: размываемыми участками являются излуцины берега с прижимным течением.</p> <p>Как и в прошлые годы, в 2012 г размыв берега будет наблюдаться у: д. Погорелки, д. Дубки (р. Ока ), пр. Дрязга, НИИС Балахна (р.Волга)</p> <p>На Чебоксарском водохранилище размыв берега следует ожидать на участках: д. Сельская Маза - д.Красный Яр, в р-не д. Михайловское, д. Кременки -пос.Бармино, с. Фокино, пос.Васильсурск. Объем отмываемых грунтов здесь будет изменяться от 1 до 3 м<sup>3</sup>, а в пос. Васильсурск будет составлять в среднем 3-4 м<sup>3</sup>, достигая на активно размываемых участках и больших значений.</p>
56	Оренбургская область	Эо, Эб, Пт	Метод экспертной оценки, Оренбургский ТЦ Государственного мониторинга геологической среды	<p><b>Эрозия овражная.</b> Развитие оврагов происходит, в основном, в западной части области. Важнейшими факторами, вызывающими активизацию эрозии, являются метеорологические: атмосферные осадки и температура воздуха. С помощью карт прогноза температуры воздуха и осадков по территории Российской Федерации на март-май 2012 г. можно сказать, что 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><b>Боковая эрозия.</b> Наибольшая интенсивность боковой эрозии проявляется на берегах крупных рек: Урал, Сакмара, Илек, Большой Ик, Большой Юшатырь, Кумак. Значительная активизация боковой эрозии происходит, как правило, в период весенних паводков (в среднем 1,3-2,0 м). Особое внимание в период март-май 2012 г. следует уделить процессу боковой эрозии на крупных реках Урал, Сакмара, Бол. Юшатырь, Илек, где по данным наблюдения за ЭПП на стационарных пунктах, отмечается повышенная его активность.</p> <p><b>Подтопление.</b> Период весеннего паводка на территории области характеризуется подъемом уровня воды в реках, а, следовательно, и грунтовых вод. В этом году на территории области половодье ожидается незначительным. Подтопление прогнозируется в населенных пунктах, где жилые постройки расположены в поймах рек Урал и Самара, превышение уровня ожидается выше нормы на 0,2-0,4 м.</p>
58	Пензенская область	Оп, Эо, КС	Статистический прогноз, Куйбышевская ГГЭ	<p><b>Оползневой процесс.</b> На участке в г. Сердобске ожидается низкая активность оползневых процессов в районе ул. Мал. Набережная. Высокая степень активности оползневых процессов в 2012 г. ожидается по бортам крупного оврага.</p> <p><b>Карстово-суффозионные процессы.</b> На участке наблюдения в г. Сердобске ожидается образование 3-4 новых провалов. Ожидаемая степень активности – средняя.</p>
59	Пермский край	Пб, Ка, Оп, Эб, Зб, Пт, Об-Ос, Су	Экспертный качественный прогноз ОАО «Пермгеомониторинг»	<p><b>Переработка берегов водохранилищ</b> в многолетнем плане носит признаки сложившейся активности и в условиях отсутствия существенных аномалий режима быстроизменяющихся факторов, предполагает значения динамики, близкие к среднемуголетним. Нижние и средние (I,II,III) временные подзоны камских водохранилищ будут характеризоваться следующей динамикой: в аллювиальных и перигляциальных суглинках аккумулятивных надпойменных террас площадь отступления составит до 1,2-2,5 м<sup>2</sup>/п.м. в год; в аллювиальных песках 0,4-0,7 м<sup>2</sup>/п.м. в год; в коренных верхнепермских терригенных отложениях - 0,1-0,3 м<sup>2</sup>/п.м. в год, существенно варьируясь в зависимости от литологии (минимальные значения – в песчаниках, максимальные - в аргиллитах, аргиллитоподобных глинах).</p>
63	Самарская область	Аб, Оп,	Статистический прогноз, Сызранский отряд по изучению	<p><b>Оползневой процесс.</b> На участке I категории «г. Сызрань», высокая активность оползневых процессов сохранится на отдельных участках в т. ч.: в районе ул. Декабристов, яхт-клуба «ТяжМаш» и в пос. Новокашпирский.</p> <p>В целом, активность оползневых процессов ожидается на уровне среднемуголетних значений.</p>

1	2	3	4	5
64	Саратовская область	Аб, Оп, Эо, Эп, Эб, Ка, Зб, Зс, Пг, Су, Де	экзогенных процессов Куйбышевской ГГЭ  Метод экспертных оценок на основе данных МЭГП о режиме ЭГП и тенденциях развития процессов. ТЦ МГС при Саратовской гидрогеологической экспедиции	<p><b>Оползневой процесс.</b> В весенний период 2012 года прогнозируется активность оползневой процесса в Саратовской области, сопоставимая с предыдущим годом. Наибольшая активность ожидается в Саратовском оползневом районе. Прогнозируемый рост активности основывается на результатах наблюдений и анализа материалов предшествующих лет. Кроме того, в предвесенний период складываются благоприятные метеорологические условия. Зима 2011-2012 годов характеризуется обилием осадков. Наибольшая высота снежного покрова и запасы влаги в снеге характерны для участков развития оползней в районе г. Саратова.</p> <p><u>Саратовский оползневой район.</u> Наибольшая активность весной 2012 года прогнозируется для Соколовогорского массива и «Северного» инженерно-геологического района. Высока вероятность активизации ряда оползней, развитых на склонах Лысогорского массива.</p> <p>На <i>Соколовогорском массиве</i> объемные смещения прогнозируются на участках Пчелка - Новопчелка и разделяющего их оврага Безымянный, где активизация произошла еще во 2-ой половине 2008 года. На участке Пчелка прогнозируется что высокая активность оползневой процесса на участке сохранится на протяжении 2-х ближайших лет. Ожидается полное разрушение верхней оползневой террасы. На коренном склоне, лишившемся своего природного контрфорса, произойдут заколы и обрушения новых блоков пород. Увеличивающаяся пригрузка смещенными породами района тылового шва нижней террасы приведет к ее значительной раздробленности трещинами, по которым будут происходить просадки и взбросы отдельных блоков. Прогрессирующие деформации и разрушения будут испытывать строения, расположенные на нижней террасе, в том числе база отдыха «Пчелка».</p> <p>На южном подучастке крупного Затонского оползня возможность новых смещений при благоприятных условиях остается весьма высокой. Деформациям и разрушению могут быть подвержены от 10 до 30 домов частного сектора в пос. Затон и по ул. Бол.Затонской, а также автодорога и здание судоремзавода. На коренном склоне с удалением от бровки оползня на 23-25 м расположен 5-ти этажный жилой дом № 42 по ул. Хвесина и котельная домов ЖСК «Недра».</p> <p>В <i>Северном инженерно-геологическом районе</i> объемные смещения прогнозируются на участке Зоналка. На участке Зоналка все более реальной становится угроза разрушения 15-20 дачных строений СНТ «Элита», часть из которых приспособлена для постоянного проживания людей. Активизация обусловлена комплексом природных и техногенных факторов. Прогнозируется дальнейший рост активности с вовлечением в смещение ЮЗ части крупного старого оползня. На оползневых участках <i>Гусельское займище, Питомник, правый борт Алексеевского оврага</i> высока вероятность локальных смещений, что может привести к деформациям и разрушению до 10 дачных строений и подземного коллектора, проложенного по тальвегу оврага Алексеевский.</p> <p>На <i>Лысогорском массиве</i> прогнозируется рост оползневой активности по сравнению с двумя предшествующими годами.</p> <p>Для оползней правого и левого бортов <i>Октябрьского ущелья</i> существует вероятность разрушения до 10 современных коттеджей по улицам Соловьиная, Светлая, Зеленая Долина, по кирпичной кладке которых отмечаются</p>

1	2	3	4	5
				<p>многочисленные трещины. На левом борту потенциальная угроза разрушения 200 м участка автодороги в кардиологический санаторий.</p> <p>В границах инженерно-геологического района <i>Увекская возвышенность</i> на участке <i>Нефтяной</i> ожидается дальнейшее разрушение противооползневых сооружений в результате активизации оползня. Локальные малообъемные смещения возможны и на правом борту Токмаковского оврага, на оползневом участке <i>Князевка</i>.</p> <p>В <i>Саратовском административном районе</i> высокая оползневая активность прогнозируется на участке Формосово. Прогрессирующие деформации и разрушения испытают до 100 дачных строений пяти СНТ.</p> <p>Для оползня в юго-восточной части села <i>Усть-Курдюм</i> наметившаяся природная активизация оползня на северном подучастке усугубляется негативным техногенным воздействием, что в конечном итоге может вызвать новые объемные смещения с блоковыми обрушениями коренного склона. По аналогии с соседними участками «Верхний» и «Нижний», а также оползнем левого берега р. 1-я Гуселка, уже в 2011 году высота стенки срыва составит 7-10 м. В этом случае возможны новые заколы, что приведет к разрушению дачных строений и в первую очередь на участках №№ 8 и 13 СНТ «Светофор».</p>
73	Ульяновская область	Оп, ПБ	Экспертная прогнозная оценка на основе сравнительного геологического анализа развития проявлений ЭГП. Васин В.Н.- начальник партии мониторинга ЭГП Симбирской ГРЭ.	<p><b>Оползневой процесс.</b> Развитие оползневой оползневой процесса в весенне-летний период на территории Ульяновской области происходит с различной степенью активности. Наиболее сильная активизация прогнозируется в весенний период, с 10-15 апреля по 20-25 мая. В июне ожидается постепенное снижение оползневой активности до низкого уровня. Активное развитие оползневой процесса предполагается в пределах унаследованных зон, расположенных в основном на правобережье Куйбышевского вдхр. в пределах Ульяновского, Сенгилеевского районов и на территории г. Ульяновска. Наиболее опасными участками, в пределах которых возможно возникновение ЧС природного характера, являются: Поливенский городской водозабор, спуск Степана Разина и грузовой спуск, верховья оврага Стрижевого (пер. Аношина, Сенгилеевский, ул. Карамзинская), п. Винновка (ул. Береговая), городские очистные сооружения, Соловьев овраг и Бутырки (ул. Ново-Свияжский и Старо-Свияжский пригород). Активизация оползневой процесса возможна также на территории населенных пунктов: Сурское, Сара, Кадышево, Котяково, Русская Голышевка, Ундоры, Городищи, Сланцевый Рудник, Новоульяновск, Сенгилей и Сенгилеевский цемзавод. В целом, в весенне-летний период ожидается <i>высокая активность</i> оползневой оползневой процесса, выше уровня прошлого года.</p> <p><b>Переработка берегов водохранилищ.</b> Развитие процесса переработки берегов водохранилищ в весенне-летний период на территории Ульяновской области также происходит с различной активностью. Размыву подвержены практически все береговые участки Куйбышевского и Саратовского вдхр., не защищенные укреплениями. Начало активизации процесса предполагается с подъемом уровня водохранилища, 15-20 апреля. Максимальная активность размыва ожидается в мае и начале июня, после заполнения водохранилищ весенними водами. В конце июня, в связи с сезонным обмелением водохранилищ, прогнозируется снижение активности процесса переработки водохранилищ. Наиболее сильный размыв берега следует ожидать в населенных пунктах: Новоульяновск, Панская Слобода, Русская Бектяшка, Белый Яр и Старая Майна. Вероятность возникновения ЧС в результате активизации процесса незначительная, Разрушения хозяйственных объектов может возникнуть в исключительных случаях, например: при выходе из строя защитных береговых укреплений. В целом, в весенне-летний период ожидается <i>средняя активность</i> абразионного процесса, на уровне прошлого года.</p>
<b>УРАЛЬСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ</b>				

1	2	3	4	5
45	Курганская область	Пг, Зб, Эб, Оп, Об	Экспертная оценка УРЦ ГМСН «Урал гидроэкспедиция»	<p><b>Подтопление, заболачивание.</b> Водность подземного и поверхностного стока в 2012 году прогнозируется на уровне среднемноголетней; что обуславливает прогноз средней активности процессов подтопления и заболачивания.</p> <p><b>Оползневой процесс</b> приурочен к склонам долин крупных рек (р. Исеть, р. Тобол), сложенным песчано-глинистыми грунтами на участках их переувлажнения. Реки зарегулированы водохранилищами, поэтому активизация процессов будет наблюдаться как в период снеготаяния (апрель- май), так и в период сброса воды водохранилищами (начало июня). Активность процесса прогнозируется на уровне среднемноголетней.</p> <p><b>Эрозия речная береговая</b> будет развиваться с активностью, близкой к среднемноголетним значениям. Наибольшая активность процесса ожидается в период весеннего снеготаяния. Опасному воздействию береговой эрозии подвергнутся отдельные землевладения населенных пунктов, расположенных на правом берегу р. Исеть (п. Туманово).</p> <p><b>Овражная эрозия</b> связана парагенетически с оползневыми процессами и прогнозируется на уровне средней активности развития процесса при отсутствии обильных атмосферных осадков в летний период.</p>
66	Свердловская область	Пг, Зб, Эб, КС, От, Оп, Ос, Об, Де	Экспертная оценка УРЦ ГМСН «Урал гидроэкспедиция»	<p><b>Подтопление, заболачивание.</b> 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 период (май – июнь) вероятность активизации подтопления особенно высока при сокращении объема дренажных мероприятий, «мокрой» консервации (ликвидации) шахт и карьеров и т.п. Количество осадков в р-не г. Ревда прогнозируется на уровне среднемноголетних значений, в связи с чем ожидается <u>средняя</u> активизация в весенний период подтопления п. Крылатовский, вызванного «мокрой» консервацией Крылатовского рудника. Процессы подтопления, связанные с природными условиями уменьшатся, т.к. ожидается большая испаряемость при количестве осадков около среднемноголетней нормы. В целом при условии сохранения характера и степени техногенной нагрузки, активность развития процессов ожидается на уровне <u>среднемноголетних значений</u>.</p> <p><b>Карстово-суффозионные процессы.</b> В период резкого подъема или спада уровня, характерного для весенне-летнего сезона сохраняется вероятность возникновения карстово-суффозионных процессов, обусловленных перераспределением стока подземных вод в карстующихся породах (откачки на разрезе «Южный» Богословского бурогольного месторождения, СУБР, Полдневское месторождение огнеупорных глин и пр.). При сохранении техногенной нагрузки прогнозируется <u>средняя активность</u> процесса.</p> <p><b>Обрушение, сдвигание.</b> В связи с прогнозируемым увеличением средней температуры весной 2012 г. на 50-75 % в весенний период (конец апреля - май) вероятно интенсификация развития процессов сдвигания на отработанных месторождениях Урала в пределах Свердловской области, а также дальнейшее развитие процесса обрушения над шахтным полем Северо-Песчанского месторождения. Возможна активизация процессов сдвигания на закрытых рудниках Тагило-Кушвинской и Левихинской групп месторождений. Активность прогнозируется <u>среднемноголетней</u>.</p> <p><b>Оползневой, осыпной, обвальный процессы.</b> 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</p>

1	2	3	4	5
				<p>уровне <u>среднегодовых значений</u>. Сохранится опасность оползневых процессов в весенний период в юго-восточной части побережья Волковского водохранилища (г. Каменск-Уральский), на берегу р. Тура у с. Липовское и с. Городище. Ожидается активизация гравитационных процессов на бортах отработанных Липовского (Режевской р-н), Меднорудянского (г. Н. Тагил), Белкинского и Ауэрбаховского карьеров.</p> <p><b>Эрозия речная береговая.</b> Наиболее активно береговая эрозия будет развиваться в области на Северном Урале. В начале паводкового периода при резком подъеме уровней прогнозируется повышение активности развития речной эрозии р. Каква; в результате размыва береговой линии в опасности могут оказаться жилые дома в п. Каквинские Печи. Вероятна повышенная активность процесса на юге области в паводковый период и во время ливневых дождей (левый берег р. Бисерть, п. Афанасьевский). В целом, активность остается на уровне <u>среднегодовой</u>.</p> <p><b>Овражная эрозия</b> будет развиваться со средней активностью, близкой к <u>среднегодовым</u> значениям. Наибольшая активность процесса ожидается в период весеннего снеготаяния и в сезон выпадения ливневых дождей.</p> <p><b>Дефляция</b> в связи с меньшей увлажненностью будет более активной, чем в 2011 г, <u>на среднегодовом</u> уровне. Развивается на отвалах карьеров и шламовых полях Тагило-Кушвинской, Дегтярской групп месторождений, а также Берёзовского месторождения.</p>
72	Тюменская область	Эб, Эо, Оп, Об-Ос, Пт, Зб	Сравнительный геологический анализ на основе прогноза метеоклиматических факторов ТЦ «Тюмень-геомониторинг»	<p><b>Эрозия речная береговая.</b> Активность процесса во многом определяется характером весеннего половодья, количеством и интенсивностью осадков весенне-летнего периода. Кроме того, протекание процесса эрозии зависит от температурного режима. Согласно прогнозу температурный режим в марте, мае и августе ожидается выше среднегодовых значений, в остальные месяцы температура будет характеризоваться показателями, близкими к среднегодовым значениям. Месячное количество осадков в весенне-летний период ожидается в основном в пределах среднегодовой нормы, за исключением марта (осадков выпадет больше на 20-40%), апреля и июля (осадков выпадет меньше на 0-20%). С учетом этих факторов прогнозируется средняя активность эрозионных процессов. По сравнению с соответствующим периодом предыдущего года ожидается уменьшение активности процесса, в связи с малым уровнем снежного покрова, выпавшим за зимний период 2011-2012 гг. Воздействию боковой речной эрозии будут подвергнуты отдельные населенные пункты, расположенные на правобережных склонах суженных участков русел рек Иртыш, Демьянка, Тобол, Ишим, Алабуга, Тура, Исеть и др.</p> <p><b>Овражная эрозия.</b> Будет развиваться со средней активностью, при отсутствии климатических аномалий. Сток и смыл весной будут незначительными. Также не ожидается активизации процесса летом в сезон выпадения ливневых дождей в связи с прогнозируемым количеством осадков (около нормы). Овражная эрозия будет наблюдаться на правобережных крутых склонах рр. Иртыш, Ишим, Тура и др.</p> <p><b>Оползневой и обвально-осыпные процессы.</b> Активность протекания процессов незначительно увеличится, главным образом за счет уменьшения устойчивости склона при размыве его основания весной. В летний период, при отсутствии обильных атмосферных осадков, активность процесса прогнозируется в пределах нормы, т.е. сохранится средняя активность развития процесса. Катастрофических проявлений процессов не ожидается. Оползневые процессы будут характеризоваться стабилизацией существующих форм и отсутствием новых. Оползневые деформации, как и прежде, будут наблюдаться по периферии возвышенностей и на правобережных склонах рек Иртыш, Ишим, Алабуга, Тобол, Тура, Тавда, Пышма, Исеть, Туртас, Аремзянка, Демьянка, где могут быть затронуты жилые постройки и промышленные объекты.</p>

1	2	3	4	5
				<p><b>Процессы подтопления и заболачивания.</b> В период половодья незначительно активизируются, а в летний межень период будут наблюдаться с низкой активностью. По сравнению с аналогичным периодом прошлого года ожидается уменьшение активности процесса. Процессам подтопления могут быть подвергнуты отдельные населенные пункты: гг. Тюмень, Тобольск, Ишим, Ялуторовск, п.г.т. Винзили, сс. Ярково, Бердюжье, Вагай (Вагайский р-н), Вагай (Омутинский р-н).</p>
74	Челябинская область	Пт, КС, Оп	Сравнительный геологический анализ на основе прогноза метеоклиматических факторов УРЦ ГМСН	<p><b>Процесс подтопления.</b> В связи с паводочными явлениями весеннего периода (апрель-май) процессы подтопления возможны в пределах Западно-Сибирского АБ (Кунашакский, Красноармейский, Еткульский, Октябрьский, Троицкий муниципальные районы). В результате повышения уровня воды в поверхностных водоемах при прохождении паводка, возможно затопление прибрежной зоны населенных пунктов.</p> <p>В связи с прогнозируемым количеством осадков в весенне-летний период 2012 г. на уровне нормы, а температуры воздуха выше нормы, водность весенне-летнего периода прогнозируется на уровне <u>ниже средних показателей</u>. Замедлится процесс подтопления в районах ликвидированных горнодобывающих предприятий (гг.Копейск, Еманжелинск, Карабаш и др.)</p> <p><b>Карстово-суффозионные процессы.</b> Эти процессы развиваются на площади эксплуатируемых месторождений подземных вод (Малокизильское, Янгельское) и активно проявляются в период таяния снега и прохождения паводка. В весенне-летний период прогнозируется их активизация на уровне <u>средне и ниже среднеемноголетних значений</u>.</p> <p><b>Оползневой процесс</b> приурочен к горным склонам, сложенным песчано-глинистыми грунтами при их переувлажнении. Возможна активизация оползневых процессов в районе гг. Сим, Аша и Миньяр. Возможна активизация техногенных оползней на участках интенсивной разработки твердых полезных ископаемых (Коркинский углеразрез). Активность оползнеобразования на уровне <u>средне- и ниже среднеемноголетних значений</u> в связи с прогнозом осадков на уровне нормы при повышенном температурном фоне.</p>
86	Ханты-Мансийский автономный округ-Югра	Пт, Зб, Эб, Ак, Эо, Оп, Со	Метод экспертных оценок ОАО «НПЦ Мониторинг» на основе сравнительно-геологического анализа условий и факторов развития проявлений ЭГП.	<p><b>Процессы подтопления и заболачивания.</b> Основной фактор развития ЭГП – равнинная местность, избыточное увлажнение, длительное сохранение сезонной мерзлоты, играющей роль водоупора, слабая активность гидрографической сети и ее большая извилистость. Активность развития процессов ожидается выше среднеемноголетних значений.</p> <p><b>Эрозия речная береговая, аккумуляция наносов.</b> На территории ХМАО продолжается (в различной степени) развитие процесса. Повышение активности развития речной эрозии вероятно в паводковый период и во время ливневых дождей. В целом, активность остается выше среднеемноголетней.</p> <p><b>Овражная эрозия</b> будет развиваться активно, выше среднеемноголетних значений, в связи с прогнозируемым количеством осадков. Наибольшая активность процесса ожидается в период весеннего снеготаяния и в сезон выпадения ливневых дождей в основном по периферии Средне-Сосьвинской, Люлимворской возвышенностей, Верхне-Вольинских Увалов и Аганского Увала, Белогорского Материка, Самаровского останца, на Приполярном Урале. Глубина эрозионного расчленения рельефа – до 30-50 м, максимальная скорость развития оврагов составит до 10 м/год.</p> <p><b>Оползневой процесс.</b> Сохранится средняя активность развития процесса при отсутствии обильных атмосферных осадков, увеличения нагрузок на грунты и их увлажненности за счет протечек водонесущих коммуникаций.</p>

1	2	3	4	5
				<p>Катастрофических проявлений не ожидается. Оползневые деформации, как и прежде, будут наблюдаться по периферии возвышенностей и на правобережных склонах рек Обь и Иртыш. Сохранится опасность проявления процессов в г. Ханты-Мансийске в пределах Самаровского останца.</p> <p><b>Процесс солифлюкции</b> проявляется в пределах возвышенностей, на склонах оврагов и активизируется в весенний период. Скорость вязкопластичной солифлюкции прогнозируется на территории г.Ханты-Мансийска на уровне до 0,1 м/год. В пределах Самаровского останца в результате сплыва оттаявших пород могут пострадать жилые дома и хозяйственные постройки. Прогнозируется средний уровень активности процесса.</p>
89	Ямало-Ненецкий автономный округ	Тэ, Та, Со, Тк, Эб, Ак, Оп	Экспертная оценка УРЦ ГМСН на основе сравнительного геологического анализа, прогноза метеоклиматических факторов	<p><b>Термоэрозия и термоабразия.</b> Термоэрозия связана с количеством выпавших осадков в сезон максимального протаивания грунтов. В 2012 году, при прогнозируемом количестве осадков центральной части ЯНАО в весенне-летний период в пределах нормы и повышенном температурном фоне, ожидается среднемноголетняя активность. На севере п-ва Ямал и Гыданской гряды осадки и температура прогнозируются выше нормы, степень интенсивности термоэрозии ожидается выше средней.</p> <p>Термоабразия прибрежной зоны зависит от интенсивности и длительности осенних штормов, прогноз которых отсутствует.</p> <p><b>Солифлюкция</b> проявляется в пределах возвышенностей, на склонах оврагов. Солифлюкционные процессы активизируются в весенне-летний период. В северных районах п-ва Ямал и Гыданской гряды ожидается превышение летней температуры воздуха от среднемноголетней нормы за период 1971-2000 г. более чем на 100 %. В связи с этим возможна активность процесса выше средней.</p> <p><b>Термокарст:</b> при существенном превышении прогнозируемой температуры воздуха над среднемноголетними значениями, на севере ЯНАО предполагаются проявления термокарста с активностью, превышающей среднюю, что может нанести ущерб зданиям и сооружениям, особенно линейного типа.</p> <p><b>Эрозия речная береговая, аккумуляция наносов.</b> На территории ЯНАО продолжается (в различной степени) развитие эрозионных процессов и аккумуляции наносов в русле р. Оби. Повышение активности речной эрозии вероятно в паводковый период и во время ливневых дождей. В целом, активность остается на уровне среднемноголетней.</p> <p><b>Оползневой процесс.</b> Предполагается средняя активность развития процесса при отсутствии обильных атмосферных осадков в приуральской части ЯНАО.</p>
<b>СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ</b>				
22	Алтайский край	Оп, Се	Сравнительно-геологический метод, основан на анализе результатов многолетних наблюдений и разовых инженерно-	<p>Зимний период с ноября 2011 г. по март 2012 г. характеризовался небольшим, не более чем 30%-ым, от среднемноголетних значений, количеством выпавших осадков в виде снега и глубиной промерзания грунтов, несколько превышающей норму. Температурный режим в г. Барнауле ожидается в пределах среднемноголетних значений. Количество прогнозируемых осадков в весенне-летний период 2012 года также в пределах нормы. Основное количество сходов <b>оползней</b> на Барнаульском участке, скорее всего, произойдет в третьей декаде апреля – в первой декаде мая. Снижения количества сходов оползней на участке не предвидится. Ожидаемое количество сходов оползневых блоков в апреле-июне 2012 года составит 10-12 штук. На некоторых участках, особенно там, где в 2011 году произошли заколы достаточно крупных оползневых блоков, ожидается увеличение объемов смещающихся оползневых масс, также не исключено образование на склонах мелких оползней, таких как - оплывины, сплывы.</p>

1	2	3	4	5
			геологических обследований участков и объектов оползневой зоны, ОАО «Алтайская гидрогеологическая экспедиция»	<p>Неизбежно возникновение новых и дальнейший рост ранее существовавших промоин, рытвин, оврагов. Активность оползневых процессов на Барнаульском участке наблюдений на весенне-летний период 2012 года прогнозируется на уровне среднемноголетней.</p> <p>Овражная эрозия. На Тальменском участке, можно предположить, что наиболее ярко процессы овражной эрозии будут выражены в пределах оврага №6 (ул. Панфиловцев), в границах других оврагов незначительные разрушения береговых склонов возможны только пределах их вершин.</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>На Тальменском участке проявления эрозионных процессов напрямую связаны с размывающей деятельностью поверхностного стока.</p>
75	Забайкальский край	ГЭ, На, Об, Ос, Пу, Се, Со, Тк, Эа, Эо, Эп	Экспертная оценка ГУП "Забайкалгеомониторинг".	<p><b>Гравитационно-эрозионные процессы.</b> Из-за количества осадков ниже нормы в зимний период 2011-2012гг весной паводок на крупных реках края (Ингода, Онон, Шилка, Витим, Олекма и др.) не ожидается, поэтому значительной активизации эрозии в пределах населенных пунктов, расположенных на их берегах также не ожидается. Прогнозируемая активность процесс - низкая.</p> <p>По-прежнему сохраняется опасность <b>эолового развевания</b> "хвостов" из осушенных хвостохранилищ отработанных и временно закрытых рудников Калангуй, Акагуй, Вершино-Шахтаминский, Хапчеранга, Благодатский. расположенных в непосредственной близости от населенных пунктов Калангуй, Новый Акагуй, Вершино-Шахтаминский, Хапчеранга, Горный Зерентуй. "Хвосты" в соответствии с "Кадастром техногенных скоплений горнорудных предприятий Читинской области, 1988г" имеют очень высокий уровень опасности по S общ. (Калангуй), Pb, Zn, Cd, Mo, средний уровень опасности по Cu и очень высокий уровень опасности по суммарному комплексу элементов. Прогнозируемая активность эоловых процессов – средняя.</p>
24	Красноярский край	ГЭ, Де, За, Ка, Ку, На, Об, Оп, Ос, Пр, Пт, Пу, Ра, Се, Со, Су, Тк, Тэ, Эо	Метод экспертных и качественных оценок, МУП ЭМР ТЦ «Эвенкия-геомониторинг».	<p><b>Подтопление</b> (населенных пунктов в центральных и южных районах) при отсутствии климатических аномалий в многолетнем плане в основном будет средним. Незначительные запасы снега, прогнозируемое количество осадков около и чуть выше нормы и температуры ниже-около нормы в весенне-летний период не приведут к увеличению площадей подтопления. Скорее всего, для центральных и южных районов возможно небольшое сокращение подтапливаемых площадей. Для прогноза были использованы прогнозные метеоданные и наблюдения 2011 г. полученные при обследовании населенных пунктов.</p> <p><b>Эрозия овражная</b> для центральных и южных районов (Западно-Сибирский, Сибирский и Алтае-Саянский регионы) в связи с небольшими запасами снега, прогнозируемым количеством осадков около и чуть выше нормы в весенний период, и прогнозируемыми температурами ниже нормы, скорее всего, будет ниже среднемноголетних значений. Скорость отступления бровки вершины оврагов в среднем составит для центральных и южных районов 1,5-10,0 м/год, для восточных и северных районов 1,0-5,0 м/год. Для прогноза были использованы наблюдения 2011 г. в населенных пунктах южных и центральных районах и прогнозные метеоданные.</p> <p><b>Оползневой процесс</b> при условии сохранения существующего уровня режима и при отсутствии климатических</p>

1	2	3	4	5
				аномалий в многолетнем плане останутся в пределах среднемноголетних значений. Прогнозируемые не высокие паводки, скорее всего, снизят активность оползневых процессов в долинах рек относительно 2010-2011 г. Для прогноза были использованы данные 2010-2011 гг. полученные при обследовании оползневых участков в речных долинах, оперативных обследований участков дорог и прогнозные метеоданные.
02	Республика Алтай	ГЭ, На, Оп, Пт, Се	Метод экспертных оценок на основе данных МЭГП о режиме ЭГП, пораженности территории и тенденциях развития процессов, ОАО «Алтай-Гео	<p><b>Гравитационно-эрозионные процессы.</b> Наиболее вероятно средняя активность гравитационных процессов с тенденциями снижения активности на основных водотоках РА.</p> <p>На участке "Катунский водозабор" – средняя, на среднемноголетнем уровне, на уровне процессоопасного сезона 2011 г., возможно ниже. Ожидаемая максимальная деградация береговой линии – 8 м/год. На малых реках в северной части республики (Майминский, Чойский, Турочакский районы) прогнозируемая активность на процессоопасный сезон – на среднемноголетнем уровне, на уровне 2011 г.</p> <p>В Усть-Коксинском административном районе (среднее течение р. Катунь) гравитационные процессы в береговой зоне рек в многолетнем плане остаются стабильно активными, но наблюдаются тенденции к снижению активности. Прогнозируемая активность на 2012 г. – низкая и средняя, на уровне и несколько ниже уровня среднемноголетней активности, на уровне 2011 г. Ожидаемая максимальная деградация береговой линии – 2-6 м/год.</p> <p>Основные факторы: 1) гидрологический режим малых и средних рек, в том числе перестройка много рукавного русла; 2) высокие дождевые паводки.</p> <p>В зоне поражения при активизации гравитационных процессов в береговой зоне рек в особой опасности находятся отдельные участки в с. Майма (Майминский район); в селах Усть-Кокса, Березовка, на Кайтанакском мосту (Усть-Коксинский район). Ожидаемые последствия: деградация земель различного назначения, частичные разрушения жилых и производственных объектов, дорог и мостов.</p> <p><b>Оползневой процесс.</b> Оползневой процесс в низкогорной зоне (Майминский район). Активность оползневого процесса ожидается низкой, на среднемноголетнем уровне, на уровне 2011 г. Основные факторы оползнеобразования – геологические (тектоника, гидрогеологические условия, литология пород), триггерные факторы – метеорологические. Некоторую опасность представляет повышенный режим увлажнения в весенний период. Возможна, но маловероятна локальная активизация оползней при продолжительных ливневых осадках летом.</p> <p>Оползнеобразование в среднегорной зоне имеет локальное проявление. Возможна локальная активизация процесса при благоприятных природных и техногенных факторах, вызывающих переувлажнение грунтов.</p> <p>Оползневой процесс в высокогорье (Кош-Агачский район) в многолетнем плане испытывают стабильно высокую активность на среднемноголетнем уровне, отражая уровень напряженности пород зоны аэрации в Чуйской сейсмоактивной зоне. Но наблюдаются устойчивые тенденции в многолетнем плане к снижению оползневой активности.</p> <p>Основные факторы активизации: 1) сейсмическая активность территории АСР (землетрясения и активный афтершоковый процесс в Республике Тыва); 2) 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 автомагистрали М-52 - Чуйского тракта (напротив с. Чаган-Узун), испытывающие активизацию в 1998-2011 гг. Ожидаемые последствия: перекрытие оползневыми массами участков Чуйского тракта, создание аварийной ситуации.</p>

1	2	3	4	5
				<p><b>Обвально-осыпные процессы</b> в многолетнем плане имеют стабильно среднюю активность (на среднемноголетнем уровне). Прогнозная активность на 2012 год – средняя, на уровне среднемноголетней активности, возможно, несколько выше, на уровне 2011 г. Возможна локальная активизация обвальных и осыпных процессов в высокогорных территориях в связи с аномальными метеорологическими условиями (ливневыми дождями, градом и т.д.), либо площадная активизация в связи с ощутимыми сейсмическими событиями.</p> <p>Наиболее вероятный режим активизации – суточные максимумы осадков (июнь-август) или сейсмические события малой магнитуды.</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><b>Селевой процесс</b> имеет стабильную среднемноголетнюю активность на горных территориях Кош-Агачского, Онгудайского, Чемальского и Усть-Коксинского районов. Прогнозная активность на 2012 год – низкая. Локальное 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 Купчегень, Иня, Малая Иня, Июдро (Онгудайский район) и участков Чуйского тракта в этих районах. Редкие сели возникают в Чемальском районе (села Куюс, Эдиган). Ожидаемые последствия: перекрытие селевыми наносами усадеб, огородов, сельскохозяйственных угодий, дорог, размыв и деградация земель.</p>
04	Республика Бурятия	ГЭ, На, Пт, Эо	Экспертный качественный прогноз, ГП «Республиканский аналитический центр».	<p><b>Овражная эрозия.</b> Изменений роста активности в весенний период по отношению к предыдущему году не произойдет. В летний период (август) существует вероятность незначительного роста активности процесса. В целом же активность останется ниже среднемноголетних значений.</p> <p>На участке «Суза» (гравитационно-эрозионный процесс) в весенне-летний период ожидается незначительное увеличение активности процесса. По отношению к среднемноголетним значениям активность ЭПП останется низкой.</p>
17	Республика Тыва	ГЭ, На, Об, Ос, Пт, Се, Эо	Экспертный качественный прогноз, ОАО «Тувинская ГРЭС».	<p><b>Наледеобразование.</b> Активность процесса ожидается на среднемноголетнем уровне. Активизация происходит ежегодно в феврале–марте. Основные факторы, способствующие проявлениям процесса – метеорологические (температурный режим, осадки). Систематические наблюдения за данными процессами не ведутся. Ежегодно фиксируются отдельные случаи наледеобразования в ряде населенных пунктах с подтоплением домов, надворных построек, автодорог.</p> <p>.активизация селевых процессов тесно связана с количеством и характером осадков. В связи с их небольшим</p>

1	2	3	4	5
				<p>количеством в летний период 2012 г. (по прогнозам Гидрометцентра – около или выше нормы на 20%) активизации процессов в обжитых районах не ожидается. Систематические наблюдения не ведутся.</p> <p><b>Обвальный процесс</b> (вывалы, обвалы, осыпания) возможен 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 влияют климатические факторы, рельеф, состояние пород, новейшие тектонические движения, сейсмичность района. Систематические наблюдения не ведутся.</p> <p>В 2012 году активность гравитационно-эрозионных процессов ожидается низкой из-за прогнозируемого небольшого количества осадков (по прогнозам Гидрометцентра в мае – сентябре 100-120% от нормы). При повышенной сейсмической активности возможны проявления процесса на участках автодорог, проложенных вдоль скальных стенок, т.е. активность может приблизиться к среднему уровню.</p> <p>При прогнозируемых суммах осадков в 2012 году – выше или ниже нормы на 20% практически во все месяцы года активность процессов <b>подтопления</b> грунтовыми водами прогнозируется низкой. Решающую роль играет температурный режим в марте – мае, ожидающиеся положительные аномалии (особенно в марте – мае в восточной части территории выше нормы на 25-50%) будут способствовать быстрому исчезновению большей части снежного покрова, до начала весеннего половодья. По фактическим данным Гидрометцентра количество твердых осадков в зимний период ниже среднего.</p>
19	Республика Хакасия	ГЭ, Ка, На, Пг, Об, Оп, Ос, Се, Эо, Эа	Экспертный качественный прогноз, ООО «Минусинская гидрогеологическая партия»	<p><b>Оползневой процесс.</b> Интенсивность развития на всех участках ожидается на среднемноголетнем уровне с тенденцией повышения (при отсутствии климатических аномалий). В ближайшей перспективе горизонтальное смещение оползневых масс может достигать 0,3-0,5 м/год, вертикальное – 0,5-0,15 м/год. Оползни в районе дач у п. Подсинее и автомобильного моста через р. Енисей (Братский мост) в многолетнем плане приобрели тенденцию к стабилизации активности, то есть средним по степени активности с тенденцией повышения и в ближайшее время она может сохраняться.</p> <p><b>Подтопление</b> поселений в Минусинской котловине при отсутствии климатических аномалий в многолетнем плане будет средним по степени активности с тенденцией повышения. В весенне-летний период 2012 года возможно подтопление в городах Абакан, Абазе, поселках Майна, Таштып, Усть-Абакан, селах Аскиз, Новотроицком. Возможна также активизация подтопления в г. Черногорск и его 9-м поселке подтопление может быть несколько большим по площади таковому в 2011 г., в связи с прекращением откачек в шахте «Енисейская».</p> <p><b>Гравитационно-эрозионные процессы.</b> Гравитационно-эрозионные процессы при отсутствии климатических аномалий в многолетнем плане прогнозируются как средние по степени активности и близкие по скорости к таковым в 2011г. с тенденцией повышения. В пределах Минусинской впадины в связи с аномально высоким количеством атмосферных осадков (в 2012г. мощность снежного покрова выше нормы), что может привести, при резком дружном таянии, к усилению интенсивности процессов на отдельных реках и их участках русел: в г. Абакан, г.Абаза, селах Таштып – Анчул на р. Таштып, Новомарьясово – Конгарово на р. Чулым, п. Гайдаровское на р. Черный Июс и др.</p>
38	Иркутская область	ГЭ, На, Об, Ос, Пг, Се, Эо	Метод экспертных оценок на основе данных МГЭП о	<p><b>Эрозия овражная.</b> Прослеживается на участках автодорог (уч. Бильчир-2 и Быстринский), где нарушен сток 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><b>Подтопление.</b> Активность подтопления будет средней, однако незначительно превысит уровень прошлого года, что</p>

1	2	3	4	5
			тенденциях развития процессов, ФГУНПП «Иркутскгеофизика».	связано с более высоким снежным покровом. <b>Наледеобразование.</b> Наледеобразование прослеживается на участках Култук, Черемхово и Кутулик. Ожидается низкая активность процесса ниже прошлого года.
42	Кемеровская область	ГЭ, Зб, Зс, Ка, Ку, Об, Оп, Ос, Пт, Пр, Су	Экспертный прогноз ООО «Красноярская ГПП».	<b>Гравитационно-эрозионные процессы.</b> В районе с. Боровково Новокузнецкого района прогнозируется средняя скорость размыва до 0,5-1,5 м при максимальной до 4,0-5,0 м. Возрастает угроза обрушения берега под д.№1 на ул. Школьная. В рп. Верх-Чебула ожидается в основном размыв участка правого берега р. Чебула вдоль усадьбы д.№ 19 по ул. Набережная. Ожидаемая средняя скорость размыва 1,5 м, при максимальных величинах до 4,0 м. В с. Серебряково Тисульского района. ожидается снижение скорости размыва левобережной поймы р. Урюп. Ожидаемая средняя скорость размыва 1,5 м/год, на отдельных небольших участках есть вероятность размыва до 2,0-3,0 м. <b>Подтопление</b> в с. Борисово, п. Пригородный, с. Ягуновское с. Новобачаты, производственной площадке Ново-Кемеровской ТЭЦ будет продолжаться.
54	Новосибирская область	Де, Зб, Зс, Ка, Оп, Ос, Пр, Пт	Внутрирядная зависимость изменения данных о режиме уровней грунтовых вод, отражающей тренд и циклы, ООО «Новосибгеомониторинг».	<b>Подтопление.</b> В гг.Новосибирск, Барабинск, Татарск, с.Баган активность процессов прогнозируется на уровне среднемноголетних значений; в г. Бердск, пгт. Мошково, с.Лебедевка Искитимского района – выше среднемноголетних значений до 30%. Основные факторы, 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 дренажей, отсутствие ливневой канализации, утечки из водопроводов, уплотнение грунтов и т.д. Характер и размеры последствий прогнозируемого развития ЭПП: в городах Барабинске, Татарске, с.Баган, пгт.Мошково и с.Лебедёвка Искитимского района уровни грунтовых вод на обширных площадях прогнозируются на глубинах до 1 м. В населенных пунктах правобережья области (гг. Новосибирск, Бердск) уровни грунтовых вод на площадях до 10- 60 га также близки к поверхности (менее 2-3 м).
55	Омская область	Оп, Пт, Эо, Су	Метод экспертных оценок на основе данных трендового анализа данных режимных наблюдений с	Активность <b>оползневой эрозии</b> ожидается на уровне среднемноголетних значений. Активность <b>овражной эрозии</b> ожидается выше среднемноголетних значений.

1	2	3	4	5
70	Томская область	ГЭ, На, Оп, Эо	<p>2000 г. и метео прогноза на весну-лето 2012 г., ОАО «Омская ГРЭ».</p> <p>Метод экспертных оценок на основе данных МЭГП о режиме ЭГП, пораженности территории и тенденциях развития процессов, ОАО «Томскгеомониторинг», ООО «Сибгеомониторинг».</p>	<p><b>Гравитационно-эрозионные процессы.</b> В весенне-летний период 2012 г. прогнозируемая скорость разрушения берегов не будет отличаться от соответствующих среднемноголетних значений. Средняя скорость переработки берегов на преобладающей части территории участков, расположенных на крупных реках, ожидается в пределах 1,0-2,0 м/год. На отдельных участках на р. Оби - в г. Колпашево и на р. Чулым, в районе сс. Зырянское, Первомайское, Комсомольск и Альямяково прогнозные значения средней скорости переработки берегов составят около 2,5-5 м/год, достигая на отдельных участках до 8 -12 м/год.</p> <p>Основные факторы, обуславливающие прогнозируемую степень активности гравитационно-эрозионных процессов: а) геологическое строение территорий; б) гидрологический (русловые процессы); в) метеорологический.</p> <p>В г. Колпашево, при условии сохранения скоростей разрушения берега на уровне 2011 г., в зону разрушения попадут приусадебные участки с хозяйственными постройками по ул. Дзержинского №№ 37-79, 80-88, по ул. Новосибирской - № 37, по ул. Панова - № 19, по ул. Гоголя № 38 и № 15 по ул. Советской. Жилые дома в зоне возможного воздействия расселены.</p> <p>В с. Альямяково по ул. Советской, в пределах усадеб №№ 25–43 продолжится разрушение огородов, в п. Комсомольск – огорода усадьбы № 1а по ул. Советской (дом расселен). Дома по ул. Рабочей №№ 11, 12 в п. Комсомольск демонтированы.</p> <p>В с. Зырянское в зоне разрушения окажутся огороды, жилые и хозяйственные постройки в районах ул. Гоголя, Коммунальная, Дзержинского. Возможно разрушение автодороги с. Зырянское – п. Причулымск.</p> <p><b>Эрозия овражная</b> на большей территории области испытывает снижение активности в многолетнем плане. Ожидается дальнейшая стабилизация в развитии оврагов в сс. Кривошеино, Альямяково. На уровне среднемноголетней останется активность процессов овражной эрозии на участках г. Колпашево, с. Комсомольск. Так в с. Комсомольск, возможно дальнейшее расширение оврага за счет обрушения отдельных блоков. В связи с ростом оврага в г. Колпашево (в районе дома № 19 по ул. Панова) ожидается дальнейшее разрушение 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><b>Оползневой процессы,</b> при отсутствии климатических аномалий, продолжит испытывать тенденцию к снижению активности до достижения временной стабилизации в с. Подгорное, уч. Лагерный сад. На уч. Лагерный сад возможно активизация оползневых процессов на локальных участках, в связи с планируемым строительством противооползневых сооружений.</p> <p>На участке мкр. «Солнечный» (г. Томск), с. Кривошеино степень активности оползневых процессов прогнозируется на уровне 2011 г. – средняя.</p> <p>Основными факторами дальнейшей активизации процесса остаются природный (гидрометеорологические условия)</p>

1	2	3	4	5
				и техногенный. <b>Наледобразование.</b> При условии оправдываемости прогнозов метеоусловий в 2012 г. возможны проявления процессов наледобразования на потенциально опасных участках долин рек Малой Киргизки (северная часть г. Томска), Басандайки и Якунина (Томский район). Кроме природных факторов (низкие температуры), влияние на активизацию процессов наледобразования может оказать техногенный фактор (сжатие русла рек в результате засорения грунтом и снегом, снижение пропускной способности водопропускных дорожных сооружений).
<b>ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ</b>				
27	Хабаровский край	Пт, Оп, Се, Об, Эб, Ос	Ретроспективный анализ "ДВРЦ ГМСН"	<b>Процесс подтопления</b> в весенний период 2012 года вполне вероятны в районах Лазо, Ванинском в связи со значительным количеством осадков и образованием ледовых заторов. Возможен кратковременный выход воды на пойму на отдельных участках Нижнего Амура и малых рек, что является обычным явлением при вскрытии рек. При вскрытии имеется вероятность формирования заторов льда на отдельных участках рек. Возможна активизация ОГП: оживление <b>оползней</b> и оплывин, интенсивная деградация наледей, овражная и <b>речная эрозия</b> в период активного снеготаяния и весеннего паводка, которые могут быть усилены за счет наложения дождевых паводков. В горных районах (Сихотэ-Алинь) возможны сходы <b>селей</b> . <b>Осыпи</b> и камнепады имеют распространение в районах горных систем на обнаженных крутых склонах, вдоль дорог. Активизация осыпей и камнепада происходит в результате вытаивания льда и снега. Проявления <b>наледобразования</b> на отдельных участках автомобильных дорог - ФАД "Восток" и КАД "Лидога - Ванино" и Комсомольск-Николаевск.
25	Приморский край	Ка, Об, Оп, Ос, Пт, Се, Эо, Эб	Экспертный качественный прогноз с использованием данных метеопрогноза по территории Российской Федерации на 2010 год. Приморское отделение Филиала «Дальневосточный региональный центр ГМСН»	<b>Речная береговая эрозия.</b> В весенне-летний период 2012 года на территории края ожидается незначительное количество атмосферных осадков, но значительное повышение температуры воздуха в период активного снеготаяния. В связи с этим из-за значительного снежного покрова на всей территории края ожидается высокая активность процесса речной береговой эрозии, возможно выше многолетних значений. Активизации <b>карстового процесса</b> в Спасском районе в весенне-летний период 2012 года не ожидается. <b>Оползневой процесс</b> на всех известных участках будет наблюдаться с активностью выше прошлогоднего уровня и, возможно, выше многолетнего в связи с активным снеготаянием даже при незначительных атмосферных осадках. <b>Процесс овражной эрозии</b> в весенне-летний период обычно менее активен, чем в летне-осенний. Активность ожидается на уровне многолетней, но не выше прошлогодней. Активность <b>селей, обвалов и осыпей</b> в весенне-летний период 2010 года ожидается на прошлогоднем уровне, выше многолетней в связи со значительным снежным покровом и ожидаемым активным снеготаянием. <b>Процесс подтопления</b> в период весеннего паводка ожидается выше многолетнего и прошлогоднего уровня в связи со значительным снежным покровом и ожидаемым активным снеготаянием.

1	2	3	4	5
			ФГУГП «Гидроспецгеология»	
41	Камчатский край	Се, Аб, Эб, Оп	Метод экспертных оценок на основе данных МЭГП о режиме ЭГП, поражённости территории и тенденциях развития процессов РЦМСН ОАО «Камчатгеология»	<p><b>Селевой процесс.</b> Возможны образование и сход грязе – каменных потоков во время извержения вулканов Шивелуч (Усть-Камчатский р-н) и Авачинский (Елизовский р-н), вследствие излияния лавы и резкого таяния ледников и фирновых снежников на склонах вулканических конусов.</p> <p>Также возможен сход водно-каменных селевых потоков с вулкана Вилочинский, вследствие активного снеготаяния на склонах вулканического конуса.</p> <p>Предполагаются негативные последствия от схода селевых потоков для автодороги Петропавловск–Камчатский – п..Усть-Камчатск линии электропередачи Мутновской ГеоТЭС.</p> <p><b>Абразия.</b> Возможен абразионный размыв фронтальных частей аккумулятивных кос в период весенне-летних штормов в районе населённых пунктов: п.Озерная, п.Октябрьский(Усть-Большерецкий р-н), с.Карага, с.Кострома, с.Ивашка, с.Тымлат, с.Ильпырь, с.Апука, с.Корф, с.Пахачи. (Карагинский р-н)</p> <p><b>Эрозия речная боковая.</b> Вследствие возможности выпадения очень большого количества снега в марте-апреле 2012 г ожидается сильный паводок на реках Камчатка, Авача, Большая, Подтопление инженерно-технических сооружений, расположенных в поймах и низких террасах магистральных рек.</p>
79	Еврейская автономная область	Эб, На	Экспертный качественный прогноз Биробиджанского отделения филиала «ДВРЦ ГМСН»	<p><b>Эрозия речная боковая.</b> На конец весеннего периода прогнозируется развитие речных эрозионных процессов на левом берегу р. Амур. Степень прогнозной активности на уровне среднесезонных значений.</p> <p><b>Наледообразование.</b> Весенний период будет отмечен наледными процессами и таянием этого льда на реках Хинган (г. Облучье), Кимкан (п. Известковый), Кульдур (п. Кульдур) и на ручьях, впадающих в эти реки. В г. Облучье наледообразование – в русле ручья Безымянный, при этом тело наледи может затопить участок дороги. В п. Известковый тело наледи будет угрожать подтоплением жилых построек, расположенных возле русла реки Кимкан. В п. Кульдур - наледные процессы в районе железнодорожного и автомобильного мостов. Прогнозная активность образования наледей на уровне среднесезонных значений.</p>
49	Магаданская область	Эб, Об, Оп, Ос, Пб, Ла, На	Метод экспертных оценок на основе метеопрогнозных оценок	<p>1. В связи с наличием лавиноопасных участков на бортовых склонах в апреле можно ожидать сход лавин на участках федеральной автодороги «Колыма»: 360 - 363, 578 - 82 км; автодороги Палатка - Нексикан: 321 - 330, 425 - 430, 461 - 465км; автодороги Герба - Омсукчан: 3 - 10, 44 - 48, 67 - 72, 205 - 215км. На этих же участках в летние месяцы могут активизироваться обвально - осыпные процессы.</p> <p>2. В зимний период 2011 – 2012 г.г. на территории Магаданской области сформировались снеготалы на уровне многолетних значений. В связи с прогнозируемыми более высокими температурами воздуха по всем метеопостам, возможно быстрое таяние снега и более высокое половодье на реке Колыма и ее притоках, в результате чего может произойти активизация процессов речной боковой эрозии. На реках Ола, Армань, Тауй, Хасын обстановка спокойная, толщина льда меньше многолетних значений, половодье ожидается на многолетнем уровне.</p> <p>4. Активность процессов термокараста, морозного пучения и солифлюкции ожидается в пределах среднесезонных значений.</p>
14	Республика	Об, Ос,	Метод	<u>Подтопление.</u> Вероятность высокая. Наиболее вероятна активность процессов подтопления на р.Лена, Алдан, Колыма.

1	2	3	4	5
	Саха (Якутия)	Се, Зб, Ка, Со, Эб, Пу	экспертных прогнозных качественных оценок	Активность высокая. <u>Термоэрозия.</u> Вероятность проявления процессов средняя. Активность средняя. <u>Криогенное пучение.</u> Вероятность проявления процессов высокая. Активность высокая. <u>Наледеобразование.</u> Вероятность проявления процессов высокая. Активность средняя.
87	Чукотский АО	КР, ГР	Метод экспертных оценок на основе данных МЭГП о режиме ЭГП	<b>Процессы криогенной группы КР</b> (Та, Тэ, Тк, Пу, На, Ра, Со, Зб, Ку). Ожидается средняя активность криогенных ЭГП практически на всей территории Чукотского АО. В весенний период 2012 года, наиболее вероятно высокая активность Та, Тэ, Тк, Со, Зб, Ку на всей территории ЧАО. Осадки будут около нормы и не окажут существенного влияния на активизацию ЭГП. <b>Гравитационные и селевые процессы</b> по активности предполагаются средними. Развита эти процессы на большей части Чукотки, представляющей на 80 % горные области.
65	Сахалинская область	Оп, Се, Эб, Аб	Метод экспертных оценок на основе результатов мониторинга ЭГП и анализа быстроизменяющихся факторов	<b>Оползневой процесс.</b> Вероятность низкой активности окажется достаточно высокой. Активности проявят часть ранее образовавшихся оползней и сплывы, при интенсивном таянии снега и/или интенсивных осадках. <b>Селевой процесс.</b> Возможны отдельные проявления селей в результате интенсивного снеготаяния в сумме с интенсивным выпадением осадков. <b>Обвално-осыпные процессы.</b> Велика вероятность средней активизации в летний период.
28	Амурская область	Оп, Эо, Эб, ПБ	Прогноз составлен на основе прогнозируемых показателей метеорологических элементов, основных режимобразующих факторов.	<b>Оползневой процесс.</b> 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. <b>Овражная эрозия.</b> 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 средняя. <b>Эрозия речная боковая.</b> Амуро-Зейская равнина (Сковородинский, Магдагачинский, Шимановский, Свободненский, Благовещенский) - активность средняя. Зейско-Буреинская равнина (Зейский, Селемджинский, Мазановский, Михайловский, Константиновский, Архаринский) – активность низкая. <b>Переработка берегов водохранилищ.</b> Зейское водохранилище – активность средняя; Бурейское водохранилище – активность средняя. 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. В случае подтверждения прогнозируемого развития ЭГП угрозы народно-хозяйственным объектам не ожидается.