

**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ  
ПРЕДПРИЯТИЕ "ГИДРОСПЕЦГЕОЛОГИЯ"

ЦЕНТР ГОСУДАРСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ НЕДР

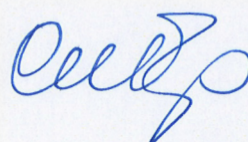
**ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ  
ЭКЗОГЕННЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ  
ПРОЦЕССОВ ПО ТЕРРИТОРИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА  
ВЕСЕННЕ-ЛЕТНИЙ ПЕРИОД 2013 г.**

Москва, 2013

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
"ГИДРОСПЕЦГЕОЛОГИЯ"  
ЦЕНТР ГОСУДАРСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ НЕДР

**ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ЭКЗОГЕННЫХ  
ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПО  
ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
НА ВЕСЕННЕ-ЛЕТНИЙ ПЕРИОД 2013 г.**

Директор  
Центра мониторинга



С. В. Спектор

Начальник отдела  
экзогенных геологических процессов



В.В. Маркарьян

Москва, 2013



## 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.....	5
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. Прогноз экзогенных геологических процессов по территориям субъектов Российской Федерации на весенне-летний период (апрель-июль) 2013 г.</b> .....	<b>11</b>



## ВВЕДЕНИЕ

Составленный региональный краткосрочный прогноз развития экзогенных геологических процессов по территории Российской Федерации на весенне-летний период 2013 г. представляет собой регламентную продукцию Государственного мониторинга состояния недр (ГМСН), подготовленную в Центре мониторинга (ФГУГП «Гидроспецгеология»).

Основной целью подготовки прогноза является 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 в предшествующий прогнозному зимне-весенний период 2012-2013 гг.

Прогнозы по подконтрольным территориям представили региональные центры мониторинга по Центральному, Приволжскому, Южному, Уральскому, Сибирскому и Дальневосточному округам (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 (апрель-июль) 2013 г.

Основным прогнозируемым показателем является «степень региональной активности ЭГП», которая выражает интегральную оценку ожидаемого развития опасных проявлений ЭГП (появление новых и активизацию ранее зафиксированных проявлений).

Градации прогнозируемой степени активности ЭГП:

- очень высокая, выражающаяся в массовом активном развитии ранее зафиксированных проявлений ЭГП (свыше 50% от общего числа) и образовании многочисленных новых проявлений ЭГП;
- высокая, выражающаяся в активном развитии ранее зафиксированных проявлений ЭГП (от 25% до 50% от общего числа) и образовании некоторого количества новых проявлений ЭГП;
- средняя, выражающаяся в активном развитии ранее зафиксированных проявлений ЭГП (от 10% до 25% от общего числа) и образовании единичных новых проявлений ЭГП;
- низкая, выражающаяся в активном развитии ранее зафиксированных проявлений ЭГП (менее 10% от общего числа).

Обобщенные региональные прогнозные оценки активности (применительно к отдельным генетическим типам ЭГП) приводятся для административно-территориальных образований Российской Федерации.



Прогнозы по территориям субъектов РФ составлены специалистами территориальных центров ГМСН с использованием метода экспертных оценок. Прогнозы составлены на основе сравнительно-геологического анализа данных об активности ЭГП и факторах их развития. При этом учитывались выявленные ранее пространственно-временные закономерности развития проявлений процессов: многолетняя унаследованность, тенденция их развития в течение 2012 г., режим основных факторов (гидрометеорологических, гидрогеологических, техногенных, сейсмических) в период, предшествующий прогнозному, в отдельных случаях – прогнозные характеристики факторов.

Для отдельных населенных пунктов и хозяйственных объектов, испытывающих воздействие ЭГП, 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 прогнозов, подготовленных региональными и территориальными центрами ГМСН.

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

### **2.1. Центральный федеральный округ**

*Высокая* активность ожидается для оползневых процессов на территории Калужской, Московской и Рязанской областей, а так же в г. Москве.

В целом по региону, на предстоящий период аномальных проявлений ЭГП с катастрофическими последствиями не ожидается. Наряду с этим, на отдельных участках, особенно в зонах техногенного воздействия на геологическую среду, возможно развитие и активизация локальных проявлений ЭГП.

В целом на территории округа активность ЭГП в весенне-летний период, ожидается на *среднем* уровне и ниже (таблица 1).

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

*Высокая* активность ЭГП прогнозируются на территории Республики Адыгея (подтопление) и Краснодарского края (оползни, подтопление, сели), что связано с прогнозируемым выпадением осадков выше среднегодовой нормы.

В Республике Адыгея процессы подтопления связаны преимущественно с количеством атмосферных осадков, высокая активность прогнозируется в связи с ожидаемым повышенным уровнем осадков. Могут быть подтоплены территории населенных пунктов в Тахтамукайском районе.



В Краснодарском крае весной ожидается выпадение осадков выше среднемноголетней нормы по всей территории края. В связи с этим ожидается высокая активность ЭГП.

В зонах с высокой пораженностью процессами, при неблагоприятном развитии метеорологической обстановки (выпадение за короткий период аномально большого (триггерного) количества атмосферных осадков), а также землетрясениях, локальных техногенных воздействиях на геологическую среду, существует высокая степень вероятности массовой активизации проявлений обвально-осыпных и оползневых процессов, могут формироваться катастрофические проявления этих процессов с разрушительными воздействиями на населенные пункты и хозяйственные объекты.

Ранней весной повышенная активность обвально-оползневых процессов ожидается в районе населенных пунктов г. Усть-Лабинск, ст. Кавказской, г. Армавир, с. Успенское а. Урупском, ст. Бесскорбная, ст. Отрадной, ст. Тенгинской, ст. Воздвиженской, г. Апшеронска.

В районах низкогорного и среднегорного рельефа в марте-апреле также ожидается высокая активность оползневого процесса на северном склоне Кавказа в Горячеключевском, Апшеронском, Отрадненском и Лабинском районах.

На южном склоне Кавказа возможна активизация оползневого процесса в Туапсинском районе и в районе Большого Сочи.

В связи, с ожидаемым в марте повышенным уровнем осадков по всей территории Краснодарского края, активность процесса подтопления весной и в начале летнего периода ожидается высокой. Могут быть подтоплены территории населенных пунктов и сельхозугодий в Белореченском, Горячеключевском, Лабинском, Мостовском районах.

В целом, на территории Южного и Северо-Кавказского федеральных округов, в связи с прогнозируемым количеством атмосферных осадков близким к среднемноголетней норме, в весенне-летний период степень активности ЭГП ожидается на среднем уровне (таблица 1).

### 2.3. Приволжский федеральный округ

На территории Оренбургской области прогнозируется высокая активность процесса подтопления, в связи с ожидаемым высоким половодьем. Подтопление прогнозируется в населенных пунктах, где жилые постройки расположены в поймах рек Урал, Бузулук, Сакмара, Большой Кинель, Джарлы, превышение уровня ожидается выше нормы на 0,6-0,8 м.

В Ульяновской области, учитывая небольшие запасы воды в снежном покрове и прогнозный температурный режим, весенняя активность оползневого процесса ожидается на *среднем* уровне с кратковременным периодом активизации (третья декада апреля – первая декада мая). Активное развитие оползней предполагается, в основном на правом берегу Куйбышевского водохранилища в пределах Ульяновского и Сенгилеевского районов, а также на территории отдельных населенных пунктов. В июне ожидается постепенное снижение оползневой активности до низкого уровня.

В весенне-летний период активность ЭГП на территории других субъектов Приволжского федерального округа, в основном, ожидается на *среднем* уровне (таблица 1).



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

В паводковый период на территории округа ожидается высокая активность ЭГП (подтопление, заболачивание; эрозия речная и овражная; карстово-суффозионные процессы; оползни, осыпи, обвалы). В летний период активность этих процессов снизится.

На территории Ямало-Ненецкого и Ханты-Мансийского автономных округов в летний период прогнозируется *высокая* активность термокарстовых и термоэрозионных процессов в связи с ожидаемой аномально высокой температурой.

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

Практически на всей территории округа количество выпавших осадков за зимний период 2012-2013 гг. было выше нормы, что будет способствовать активизации ЭГП в весенний период.

*Высокая* активность гравитационно-эрозионных процессов ожидается на отдельных участках долин рек в Томской области, в нижнем и среднем течении р. Катунь в Республике Алтай, Забайкальском крае; овражной эрозии – в Забайкальском крае; процессов подтопления – на территории Забайкальского края, Республики Тыва, Новосибирской области.

*Низкая* активность эрозионных процессов прогнозируется на территории Красноярского края, республик Бурятия, Тыва; обвального и осыпного процессов – в Республике Тыва; наледообразования – в Иркутской области.

Активность большинства ЭГП (подтопление, комплекс гравитационно-эрозионных процессов, овражная эрозия, оползневой процесс) на территории округа в целом, в весенне-летний период 2013 г. ожидается на *среднем* уровне (таблица 1). По сравнению с прошлогодним весенне-летним сезоном, активность ЭГП прогнозируется существенно выше.

На предстоящий период аномальных проявлений ЭГП с катастрофическими последствиями не ожидается. Наряду с этим, в случае неблагоприятной метеорологической, сейсмической и техногенной обстановки на территории Республики Алтай, Томской области возможно развитие и активизация ЭГП с негативными последствиями.

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

*Высокая* активность гравитационных процессов (оползни, обвалы, осыпи) ожидается на территории Приморского края и Сахалинской области. *Высокая* активность подтопления прогнозируется в Камчатском крае, а наледообразования – на территории Еврейской АО. В целом по округу активность ЭГП ожидается на *среднем* уровне (таблица 1).



Таблица 1.

**Сводные данные прогноза экзогенных геологических процессов по территории Российской Федерации на весенне-летний период 2013 г.**

Сокращенные обозначения типов экзогенных геологических процессов:

<b>ГР – комплекс гравитационных процессов, в т.ч.:</b>	<b>КС – комплекс карстово-суффозионных процессов, в т.ч.:</b>	<b>ГЭ – комплекс гравитационно-эрозионных процессов</b>
Об – обвальный процесс	Ка – карстовый процесс	
Оп – оползневой процесс	Су – суффозионный процесс	
Ос – осыпной процесс	<b>КР – комплекс криогенных процессов, в т.ч.:</b>	<b>Прочие процессы:</b>
	Тк – термокарстовый процесс	Пр – просадочный процесс
	Тэ – термоэрозионный процесс	Эа – эоловая аккумуляция
<b>ЭР – комплекс эрозионных процессов, в т.ч.:</b>	На – наледообразование	Зб – заболачивание
Эо – овражная эрозия	Со – солифлюкционный	Пт – подтопление
	Пу – пучение	Де – дефляция

№№ 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, КС
33	Владимирская область			Оп, КС	
36	Воронежская область			Эо	Оп, Пт
37	Ивановская область			Оп	
40	Калужская область			Оп, Ка	
44	Костромская область			Оп	
38	Курская область			Оп	КС
48	Липецкая область			Оп	КС, Эо
50	Московская область		Оп	Ка	
77	г. Москва		Оп	Ка	
57	Орловская область			Эо	Оп
61	Рязанская область		Оп		
66	Смоленская область			Оп	Зб
68	Тамбовская область			Оп	
69	Тверская область			Пт, КС, Оп, Об-Ос	
71	Тульская область			Оп, Ка, От	
76	Ярославская область			Эо, Об-Ос, Пт	Оп
<b>Южный и Северо-Кавказский федеральные округа</b>					
01	Республика Адыгея		Пт	Оп, Об-Ос	
05	Республика Дагестан			Оп, Об-Ос	
06	Республика Ингушетия			Оп, Об-Ос, Эо	
07	Кабардино-Балкарская Республика			Оп	Об-Ос
08	Республика Калмыкия				Эа
09	Карачаево-Черкесская Республика			Оп, Пт	Об-Ос
15	Республика Северная Осетия – Алания			Оп, Об-Ос	
20	Чеченская Республика			Оп, Об-Ос	
23	Краснодарский край		Оп, Пт	Об-Ос	
26	Ставропольский край (с ОО ЭКР КМВ)				Оп
30	Астраханская область			Оп, Эо, Ка	
34	Волгоградская область			Оп, Об-Ос	





1	2	3	4	5	6
61	Ростовская область				Оп
<b>Приволжский федеральный округ</b>					
02	Республика Башкортостан			Ка, Эо, Оп	
89	Республика Мордовия			Зб, Оп	Эо
16	Республика Татарстан			Оп	
18	Удмуртская Республика			Эо, Оп	
43	Кировская область			Оп, Об-Ос, Эо	
52	Нижегородская область			Оп	
56	Оренбургская область		Пт	Эо	
58	Пензенская область			Оп, КС	
63	Самарская область			Оп	
73	Ульяновская область			Оп	
<b>Уральский федеральный округ</b>					
45	Курганская область		Эо, Оп (в паводок)	Пт, Зб, Оп, Эо (в летний период)	
66	Свердловская область		Эо (в паводок)	Пт, Зб, КС, Оп, Ос, Об, Де	Эо (в летний период)
72	Тюменская область		Эо	Об-Ос, Оп, Пт, Зб	
74	Челябинская область		Пт, Ка, Су, Оп (в паводок)	Ка, Су, Оп, Пт (в летний период)	
86	Ханты-Мансийский АО		Оп, Об, Ос, Су, Эо, Эп, Со, Пт, Зб	На	
88	Ямало-Ненецкий АО		Со, Тк, Тэ	Оп	
<b>Сибирский федеральный округ</b>					
22	Алтайский край			Оп, Эо	
75	Забайкальский край		ГЭ, Пт, Эо	Эа	
24	Красноярский край			Оп, Пт	Эо
04	Республика Алтай		ГЭ	Оп, Об-Ос	
03	Республика Бурятия			ГЭ	Эо
17	Республика Тыва		Пт	ГЭ, На	Об-Ос, Эо
19	Республика Хакасия			ГЭ, Оп, Пт	
38	Иркутская область			Пт, Эо	На
42	Кемеровская область			ГЭ, Пт	
54	Новосибирская область		Пт		
55	Омская область			Оп, Эо	
70	Томская область		ГЭ	Оп, Эо, На	
<b>Дальневосточный федеральный округ</b>					
14	Республика Саха			Тэ, На, Пт, Пу	
26	Приморский край		Оп	Об, Ос, Эо, Пт	
27	Хабаровский край			Пт, Оп	Об, Ос
28	Амурская область			Эо, Пр, Оп (на территории сезонного промерзания пород зоны аэрации)	Оп (на территории развития редкоостровной мерзлоты)
41	Камчатский край		Пт		
49	Магаданская область			Тк, Пу, Со	
65	Сахалинская область		Оп (на юго-западе), Об-Ос, Пт		Оп
79	Еврейская АО			На	
87	Чукотский АО		КР	ГР	



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В весенне-летний период 2013 г. на территории Российской Федерации региональная активность ЭГП в целом прогнозируется на уровне средних значений.

Ожидается высокая активность:

– оползневого процесса – в Московской области, г. Москва, Рязанской области, Краснодарском крае, Курганской области (в паводок), Челябинской области (в паводок), Ханты-Мансийском автономном округе, Приморском крае, а также в юго-западной части Сахалинской области;

– обвально-осыпных процессов – в Ханты-Мансийском автономном округе и Сахалинской области;

– гравитационно-эрозионных процессов – в Забайкальском крае, Республике Алтай, Томской области;

– процесса овражной эрозии – в Курганской и Свердловской областях (в паводок), в Тюменской области, Ханты-Мансийском автономном округе, Забайкальском крае;

– процесса подтопления – в республиках Адыгея и Тыва, в Краснодарском, Забайкальском и Камчатском краях, в Оренбургской, Челябинской, Новосибирской и Сахалинской областях, в Ханты-Мансийском автономном округе;

– карстово-суффозионных процессов – в Челябинской области и Ханты-Мансийском автономном округе;

– криогенных процессов – в Ханты-Мансийском, Ямало-Ненецком и Чукотском автономных округах;

– процессов плоскостной эрозии и заболачивания – в Ханты-Мансийском автономном округе.

Следует иметь в виду, что во всех регионах, на территориях с высокой пораженностью ЭГП, при аномалиях метеорологической обстановки возможны катастрофические активизации ЭГП с разрушительными воздействиями 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) 2013 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 прогноз ТЦ «Белгород-геомониторинг»	<p><b>Оползневой процесс.</b> В целом на территории Белгородской области в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется низкая активность оползневой процесса.</p> <p><i>На южной окраине п. Дубовое</i>, в 3 км южнее г. Белгорода, глубокий оползень, выявленный 9 лет назад, ежегодно увеличивается в размерах. В многолетнем плане он имеет тенденцию увеличения активности. В период выпадения большого количества осадков и таяния снега возможна активизация оползневой процесса на данном участке. При этом существует угроза деформации находящихся вблизи строений производственного и жилого фонда, а также находящейся по близости водозаборной скважины.</p> <p><i>В районе с. Щербаково Алексеевского района</i>, в 100 м от ранее выявленного оползня, в результате частых дождей, прошедших в осенний период, образовался новый оползень. В непосредственной близости от участка развития оползня находится жилой дом с надворными постройками. В весенне-летний период 2013 г. возможна активизация оползневой процесса на данном участке, особенно в период выпадения большого количества осадков и таяния снега.</p> <p><i>На окраине с. Гезово Алексеевского района</i>, в весенне-летний сезон 2013 года в период выпадения большого количества осадков и таяния снега возможна активизация выявленного ранее оползня. Существует угроза деформации асфальтированной автодороги и трансформаторной подстанции.</p>
32	Брянская область	Пр, Пт, Оп, КС	Экспертный прогноз «ГеоцентрБрянск»	<p><b>Процессы просадки и подтопления.</b> В целом на территории Брянской области в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется низкая активность процессов просадки и подтопления.</p> <p>Активизация процессов просадки и подтопления происходит в долинах рек Десна, Болва, Ревна, Снежеть и др., а также в прибрежной полосе г. Брянска. Основными факторами активизации являются: паводок в период весеннего снеготаяния, ливневые дожди в период весеннего и летнего максимумов, техногенное воздействие. В весенний период количество осадков ожидается в пределах нормы, температура воздуха будет в пределах и ниже нормы, поэтому период снеготаяния будет более продолжительным, чем в 2012 г. Начало весеннего половодья, скорее всего, сместится на конец апреля – начало мая. Катастрофического паводка не ожидается. Поэтому на всей территории области в весенний период прогнозируется низкая активность процессов просадки и подтопления, за исключением традиционных мест подтопления в прибрежной полосе г. Брянска (п. Радица-Крыловка, район набережной), где ожидается средняя активность процесса подтопления. В летний период сезонные значения температуры и количества осадков ожидаются так же в пределах нормы. Исключением будут юго-западные районы, здесь выпадение осадков прогнозируется выше нормы. В целом на территории Брянской области в</p>

1	2	3	4	5
				<p>весенне-летний период 2013 г. прогнозируется низкая активность процессов просадки и подтопления.</p> <p><b>Оползневой процесс.</b> В целом на территории Брянской области в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется низкая активность оползневой процесса.</p> <p>Активизация оползневой процесса ожидается на территории г. Брянска (овраги Чашин Курган, Бежичи, Покровская Гора, Верхний и Нижний Судки). Так как количество осадков прогнозируется выше нормы, особенно в юго-западных районах, а сезонные значения температуры ожидаются выше или около нормы, на территории г. Брянска ожидается средняя активность оползневой процесса.</p> <p><b>Карстово-суффозионные процессы.</b> В целом на территории Брянской области в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется низкая активность карстово-суффозионных процессов.</p> <p>Активизация карстово-суффозионных процессов возможна на территории распространения меловых отложений к югу от условной линии Погар-Унеча-Сураж и к северу от линии Навля-Жуковка. В наибольшей степени карстово-суффозионным процессам подвержены Злынковский и Новозыбковский районы. В связи с тем, что в весенне-летний период в юго-западных районах области ожидается выпадение осадков выше нормы, возможно увеличение активности этих процессов. Кроме того, техногенные воздействия, такие как утечка сточных вод, эксплуатация подземных вод, отсутствие ливневой канализации и пр., могут оказать серьезное влияние на активность этих процессов. В Злынковском и Новозыбковском районах прогнозируется средняя активность карстово-суффозионных процессов, на остальной территории области - низкая.</p>
33	Владимирская область	Оп, КС	Экспертный прогноз Владимирского филиала ОАО «Геоцентр-Москва»	<p><b>Карстово-суффозионные процессы.</b> В целом на территории Владимирской области в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность карстово-суффозионных процессов. Активизация процесса ожидается в весенний (апрель-май) период.</p> <p>В пределах развития карбонатно-сульфатного карста на востоке области (Вязниковский и Гороховецкий районы), ожидается высокая активность карстово-суффозионных процессов. Наиболее карстоопасными являются районы дд. Ратьково – Якутино – Фоминки и дд. Пивоварово – Шатнево – Копцово-Абросимово, где возможны ЧС локального характера. В пределах развития карбонатного карста ожидается низкая активность процессов.</p> <p><b>Оползневой процесс.</b> В целом на территории Владимирской области в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность оползневой процесса.</p> <p>Высокая активность оползневой процесса ожидается на левобережье р. Оки (Меленковский район). Слабая активность процесса ожидается в бассейне р. Колокши (Юрьев-Польский, Суздальский районы), на правобережье нижнего течения р. Клязьмы (Вязниковский, Гороховецкий районы), в гг. Владимире, Суздале, Вязниках, Муроме. Образование новых крупных оползней маловероятно.</p> <p>Наиболее опасным будет весенний период (апрель-май). В случае же техногенного воздействия на оползневые склоны возможно увеличение активности процесса.</p>
36	Воронежская область	Эо, Оп, Пт	Экспертный прогноз ТЦ «Воронеж-Геомониторинг»	<p><b>Процесс овражной эрозии.</b> В целом на территории Воронежской области в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность процесса овражной эрозии.</p> <p><b>Оползневой процесс.</b> В целом на территории Воронежской области в весенне-летний период 2013 г. ожидается низкая активность оползневой процесса.</p> <p><b>Процесс подтопления.</b> В целом на территории Воронежской области в весенне-летний период 2013 г.</p>

1	2	3	4	5
				прогнозируется низкая активность процесса подтопления.
37	Ивановская область	Оп	Экспертный прогноз ТЦ «Иваново-Геомониторинг»	<b>Оползневой процесс.</b> В целом на территории Ивановской области в весенне-летний период 2013 г. ожидается средняя активность оползневого процесса. По данным метеопрогноза по осадкам (около нормы) и температуре (выше нормы) на 2013 г., активного смещения ранее образовавшихся (современных) оползней и отдельных участков древних оползней в 2013 не ожидается. Однако, учитывая количество выпавших осадков в зимний период 2012-2013 гг. (двойная норма), в случае быстрого его снеготаяния возможен резкий подъем уровней подземных вод и переувлажнение пород, слагающих оползневые тела. В этом случае возможно образование новых оползней или активизация уже существующих. При этом могут активизироваться оползни в восточной части г. Кинешмы на участках «Красноволжск», «Пучеж-нефтебаза», а также на участках «Юрьевец», «Гатилиха» и «Дмитриево».
40	Калужская область	Ка, Оп	Экспертный прогноз ТЦ «Калуга-Геомониторинг»	<b>Оползневой процесс.</b> В целом на территории Калужской области в весенне-летний период 2013 г., учитывая прогнозируемые метеорологические условия, ожидается средняя активность оползневого процесса. Оползневые процессы широко развиты в долинах крупных рек (Ока, Угра, Протва, Серена и др.) и обусловлены в основном подмывом берегов на крутых поворотах (при отсутствии поймы) и переувлажнением пород, слагающих склоны. Большинство оползней находятся в стадии стабилизации, и, при сохранении среднесезонных характеристик атмосферных процессов, активизация существующих и образование новых форм маловероятно, однако в период паводка возможна высокая активность процесса. В целом развитие экзогенных геологических процессов будет происходить на среднесезонном уровне с высокой активизацией отдельных оползневых участков. <b>Карстовый процесс.</b> В целом на территории Калужской области в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность карстового процесса. Карстовый процесс развит практически повсеместно, создавая иногда участки площадного развития карста (Держинский, Козельский, Сухиничский, Мещовский, Мосальский, Жиздринский, Ульяновский районы).
44	Костромская область	Оп	Экспертный прогноз ТЦ «Кострома-Геомониторинг»	<b>Оползневой процесс.</b> В целом на территории Костромской области в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность оползневого процесса. В основном, оползни развиты на склонах вдоль берегов водохранилищ. В связи с большим количеством осадков, выпавших в зимний период, в весенний период ожидается высокая активность оползневого процесса. Активизация оползней возможна на участках «Костромской» и «Завражье». В летний период оползневой процесс стабилизируется.
38	Курская область	Оп, КС	Экспертный прогноз ТЦ «Курскгеомониторинг»	<b>Оползневой процесс.</b> В целом на территории Курской области в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность оползневого процесса. Оползни развиты в долинах рек и по бортах крупных оврагов. <b>Карстово-суффозионные процессы.</b> В целом на территории Курской области в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется низкая активность карстово-суффозионных процессов. Наиболее активно процессы развиваются на Бесединском участке площадью около 120 км <sup>2</sup> . Активизация процесса может привести к деформации автомобильной дороги Курск-Воронеж и магистрального газонефтепровода «Дружба».
48	Липецкая	Оп, КС, Эо	Экспертный	<b>Оползневые процессы.</b> В целом на территории Липецкой области в весенне-летний период 2013 г.

1	2	3	4	5
	область		прогноз	<p>прогнозируется средняя активность оползневой процесса.</p> <p>Ожидается активизация поверхностных оползней течения в период интенсивного снеготаяния и ливневых дождей на территории Данковского, Становлянского, Краснинского, Лев-Толстовского, Чаплыгинского, Липецкого, Елецкого районов и г. Липецка. Максимальная активность ожидается в апреле.</p> <p>Основными факторами активизации оползневой процесса являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интенсивное снеготаяние;</li> <li>- особенности геологического строения;</li> <li>- гидрогеологические условия;</li> <li>- выпадение осадков выше суточной нормы (более 20%)</li> <li>- подрезка склонов рр. Становая Ряса, Ягодная Ряса, Ряса, ГрунинВоргол.</li> <li>- увеличение техногенного питания подземных вод, в населенных пунктах (утечки, сбросы, незарегулированность поверхностного стока, отсутствие канализации вс. Сырское, г. Чаплыгин)</li> </ul> <p><b>Карстово-суффозионные процессы.</b> В целом на территории Липецкой области в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется низкая активность карстово-суффозионных процессов.</p> <p>Активизация процессов ожидается главным образом, в пределах Новосильского поднятия (Становлянский, Измалковский, Данковский и Елецкий районы), Трубетчинской структурной террасы (Лебединский, Краснинский, Добровский районы). 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, Клевцово), Чаплыгинском (с. Урусово; с. Истобное), Добровском (с. Крутое, с. Екатериновка – МПП; с. Волчье, с. Замартынье), Липецком и Лебединском (д. Михайловка, с. Донские Избища, долина р. Куйманка) районах.</p> <p><b>Процесс овражной эрозии.</b> В целом на территории Липецкой области в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется низкая активность процесса овражной эрозии. Максимальная активность ожидается в Становлянском, Измалковском, Данковском, Лебединском, Краснинском, Лев-Толстовском, Чаплыгинском, Липецком, Задонском и Хлевенском районах области.</p>
50	Московская область	Оп, Ка	Экспертный прогноз (статистический, качественный) ОАО «Геоцентр-Москва»	<p><b>Оползневой процесс.</b> В целом на территории Московской области в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется высокая активность оползневой процесса.</p> <p>Активизация оползневой процесса ожидается в Домодедовском, Подольском, Чеховском, Ступинском, Коломенском, Зарайском, Каширском, Серпуховском, Серебрянопрудском, Каширском, Раменском, Дмитровском, Солнечногорском, Сергиево-Посадском и Пушкинском районах. Сохраняется высокая вероятность активизации оползневой процесса на участках ГОНС, расположенных в Ступинском (Соколова Пустынь), Коломенский район (Соловцово), Раменском (Боршево), Красногорском (Дмитровское) районах.</p> <p>Без принятия противооползневых мер в населенных пунктах Соколова Пустынь (Ступинский район) и Солосцово (Коломенский район), активизация оползневой процесса может привести к разрушению зданий.</p> <p><b>Карстовый процесс.</b> В целом на территории Московской области в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность карстового процесса.</p>

1	2	3	4	5
				Активизация карстового процесса ожидается в Домодедовском, Подольском, Чеховском, Ступинском, Коломенском, Зарайском, Каширском, Серпуховском, Серебрянопрудском, Каширском и Раменском районах. Сохраняется высокая вероятность образования воронок на участках ГОНС, расположенных в Ступинском (Окский, Щапово), Серпуховском (Калиновский) и в Раменском (Раменский) районах.
77	г. Москва	Оп, Ка	Экспертный прогноз (статистический, качественный) ОА О «Геоцентр-Москва»	<p><b>Оползневый процесс.</b> В целом на территории г. Москва в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется высокая активность оползневой процесса.</p> <p>Активизация глубоких оползней ожидается на участках: Воробьевы Горы, Коломенское, Фили-Кунцево, Хорошево-1, Хорошево-2, Нижние Мневники, Москворечье, Серебряный бор и Чагино. Дальнейшее развитие оползневой процессоможет привести к деформациям и разрушениям зданий и сооружений, расположенных вблизи оползневых участков.</p> <p>В долинах малых рр. Сетунь, Раменка, Очаковка, Котловка прогнозируется дальнейшее развитие мелких и поверхностных оползней.</p> <p><b>Карстовый процесс.</b> В целом на территории г. Москва в весенне-летний период 2013 г., учитывая прогнозируемые метеорологические условия, ожидается средняя активность карстового процесса.</p> <p>Активизация процесса ожидается в районе Хорошевского шоссе (Ходынский участок).</p>
57	Орловская область	Эо, Оп	Экспертный прогноз ТЦ «Орел геомониторинг»	<p><b>Процесс овражной эрозии.</b> В целом на территории Орловской области в весенне-летний период 2013 г., учитывая прогнозируемые метеорологические условия, ожидается средняя активность процесса овражной эрозии.</p> <p>Активизация процесса ожидается в Болховском, Знаменском, Верховском и Дмитровском районах.</p> <p><b>Оползневой процесс.</b> В целом на территории Орловской области в весенне-летний период 2013 г., учитывая прогнозируемые метеорологические условия, ожидается низкая активность оползневой процесса.</p> <p>Активизация процесса ожидается в Болховском, Знаменском, Верховском и Дмитровском районах.</p>
61	Рязанская область	Оп	Экспертный прогноз ТЦ «Рязань-Геомониторинг»	<p><b>Оползневой процесс.</b> В целом на территории Рязанской области в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется высокая активность оползневой процесса. Выпадение атмосферных осадков в виде дождей в ноябре 2012 г., а также низкие температуры воздуха и обильное выпадение снега, особенно в марте 2013 г., приведут к обводнению пород в период оттепелей.</p> <p><i>Оползень в н.п. Константиново Рыбновского района на территории музея-усадьбы С.А. Есенина.</i></p> <p>Оползень находится в нестабильном состоянии. При интенсивном таянии снежного покрова ожидается активизация оползневой процесса</p> <p><i>Оползень в н.п. Исады Спасского района.</i> Развитие оползневой процесса стабилизировалось. Ожидается незначительная активизация в районе приусадебных участков. При интенсивном таянии снежного покрова и выпадении обильных осадков прогнозируется активизация участка оползня в непосредственной близости к фундаменту церкви.</p>
66	Смоленская область	Оп, Зб	Экспертный прогноз ТЦ «Смоленск-геомониторинг»	<p><b>Оползневой процесс.</b> В целом на территории Смоленской области в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность оползневой процесса.</p> <p>Максимальная активность оползневой процесса ожидается на склонах вдоль берегов Вазуского и Яузского водохранилищ, где активность процесса в значительной степени обусловлен переработкой берегов.</p> <p>Также, активизация оползневой процесса прогнозируется в пределах г. Смоленска в долине р. Днепр, а также по</p>

1	2	3	4	5
				<p>бортам оврагов и ручьев Рачевский, Чуриловский, Кловский, Вязовеньский, Северный, Городнянский и Чертов Ров, где активизация спровоцирована техногенными факторами, влияющими на условия динамического равновесия склонов.</p> <p>Случаев воздействия оползневой оползневой процесса непосредственно на здания и сооружения не ожидается.</p> <p><b>Процесс заболачивания.</b> В целом на территории Смоленской области в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется низкая активность процесса заболачивания. В многолетнем плане активность процесса снижается. Активизация ожидается вдоль авто- и железнодорожных магистралей.</p>
68	Тамбовская область	Оп	Экспертный прогноз на основе бальных оценок	<p><b>Оползневой процесс.</b> В целом на территории Тамбовской области в весенне-летний период 2013 г., учитывая прогнозируемые метеорологические условия, ожидается средняя активность оползневой оползневой процесса.</p>
69	Тверская область	Пт, КС, Оп, Об-Ос	Экспертный прогноз ТЦ «Тверь-Геомониторинг»	<p><b>Процесс подтопления.</b> В целом на территории Тверской области в весенне-летний период 2013 г. ожидается средняя активность процесса подтопления.</p> <p>Наиболее опасным периодом для активизации процесса подтопления является весенний паводок. Учитывая количество осадков, выпавших в зимний период, можно ожидать подтопление наиболее подверженных данному процессу участков: гг. Белый, Зап. Двина, Осташков, пгт. Максатиха, Жарковский, Пенно, а также отдельных участков вдоль береговой линии Иваньковского (Шошинский, Волжский плессы) и Рыбинского (г. Весегонск и прилегающие территории) водохранилищ.</p> <p><b>Карстово-суффозионные процессы.</b> В целом на территории Тверской области в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность карстово-суффозионных процессов.</p> <p>Территория области характеризуется слабой пораженностью поверхностными карстовыми формами. Наибольшее развитие их отмечается в Осташковском, Селижаровском, Старицком районах. В прогнозируемый период активизация карстово-суффозионных процессов может проявиться в виде изменений в конфигурации ранее выявленных отдельных воронок, а также в образовании незначительных по размерам новых форм поверхностного карста.</p> <p><b>Оползневой процесс.</b> В целом на территории Тверской области в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность оползневой оползневой процесса. Территория области характеризуется слабой пораженностью и активностью оползневой оползневой процесса. Чаще отмечаются небольшие оползни и оплывины, связанные с четвертичными отложениями, встречающиеся на отдельных участках береговых склонов крупных рек и озер, которые возникают и активизируются преимущественно в весенний период, когда происходит оттаивание грунтов и инфильтрация талых вод.</p> <p><b>Обвальнo-осыпные процессы.</b> В целом на территории Тверской области в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность обвальнo-осыпных процессов. Активизация процессов ожидается в основном на крутых склонах в долинах рек, в стенках нерекультивированных карьеров, а также в откосах насыпей дорог.</p>
71	Тульская область	Оп, Ка, От	Экспертный прогноз	<p><b>Оползневой процесс.</b> В целом на территории Тульской области в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность оползневой оползневой процесса.</p>



1	2	3	4	5
			ТЦ «Тула-Геомониторинг»	Основными факторами активизации являются геоморфологические, геолого-гидрогеологические (наличие в разрезе обводненных песчаных пород) и техногенные <b>Карстовый процесс.</b> В целом на территории Тульской области в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность карстового процесса. <b>Процесс оседания поверхности над горными выработками.</b> В связи с тем, что предполагается рост интенсивности инфильтрационных потоков, в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность процесса.
76	Ярославская область	Оп, Об-Ос, Эо, Пт	Экспертный прогноз ТЦ «Ярославль-геомониторинг»	<b>Оползневой процесс.</b> В целом на территории Ярославской области в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется низкая активность оползневой процесса. Активизация оползней ожидается на отдельных склонах Рыбинского и Горьковского водохранилищ. <b>Обвальнo-осыпные процессы.</b> В целом на территории Ярославской области в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность обвальнo-осыпных процессов. Активизация процессов ожидается на участке Дёмино. <b>Процесс овражной эрозии.</b> В целом на территории Ярославской области в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность процесса овражной эрозии. <b>Процесс подтопления.</b> В целом на территории Ярославской области в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность процесса подтопления. Подтопление прибрежных территорий возможно в случаях нарушения гидрологического режима Угличского, Рыбинского и Горьковского водохранилищ.
<b>ЮЖНЫЙ И СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ОКРУГА</b>				
01	Республика Адыгея	Оп, Пт, Об-Ос	Аналитический метод с использованием корреляционной зависимости активизации ЭГП от метеоусловий. ГУП «Кубань-геология»	<b>Оползневой процесс.</b> В весенне-летний период 2013 г. ожидается средняя активность оползневой и обвальнo-оползневых процессов в горной части республики Адыгея, в долине р. Белой. В связи с прогнозируемым повышением количества осадков в марте 2013 г., возможно увеличение активности крупных оползней в районе населенных пунктов: п. Краснооктябрьский, п. Тульский, п. Каменноостский, п. Победа, ст. Абадзехская. <b>Обвальнo-осыпные процессы.</b> Активность обвальнo-осыпных процессов вдоль скалистых выходов куэстовых гряд северного склона Западного Кавказа и крутых южных склонов ожидается средняя. <b>Процесс подтопления.</b> В связи с ожидаемым в марте повышенным уровнем осадков, активность процесса подтопления ожидается выше среднегодовых значений. В остальной период прогнозируется средняя активность подтопления. На Краснодарском площадном технологическом объекте, где подтопление связано преимущественно с количеством атмосферных осадков, могут быть подтоплены территории населенных пунктов в Тахтамукайском районе.
05	Республика Дагестан	Оп, Об-Ос, Эо	Метод математического анализа - экстраполяции временных рядов основных	<b>Оползневой процесс.</b> Активность оползневой процесса в Высокогорной, Среднегорной и Предгорной областях ожидается средней. В основном активизация оползневой процесса возможна в Агульском, Цунтинском, Ботлихском, Цумадинском, Табасаранском, Ахвахском, Казбековском, Кайтагском, Ахтынском, Докузпаринском районах, в г. Махачкала, Буйнакске. Максимальная активность ожидается в апреле-июне в Предгорном Дагестане. Основными факторами развития оползневой процесса являются: гидрометеорологический (атмосферные осадки),

1	2	3	4	5
			<p>изменяющихся (гидрометеорологических) факторов развития ЭГП ФГУПП «Гидроспецгеология» Экспертный прогноз ГУП РЦ «Дагестан-геомониторинг»</p>	<p>техногенный (подрезка склонов) и неотектонический. <b>Обвально-осыпные процессы.</b> Активность обвально-осыпных процессов прогнозируется средняя в Высокогорном и Среднегорном Дагестане, а в Предгорной области низкая. Активизация ожидается в Тляротинском, Гумбетовском, Ахвахском, Цумадинском, Унцукульском, Гунибском, Шамильском районах. Максимальная активность возможна в апреле-июне в период выпадения ливневых осадков. Основными факторами активизации являются: гидрометеорологический, неотектонический, техногенный. <b>Процесс овражной эрозии.</b> В целом на территории Республики Дагестан в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность процесса овражной эрозии.</p>
06	Республика Ингушетия	Оп, Об-Ос, Эо	<p>Экспертный прогноз ООО «Технострой», с использованием «Прогноза на 2013 г.» составленного центром ГМСН</p>	<p><b>Оползневой процесс.</b> В весенне-летний период активность оползневой процесса ожидается средняя. Наибольшая активность ожидается в мае-июне. На Терском и Сунженском хребтах, а также в низкогорной области Республики возможна активизация оползней вдоль автодорог с угрозой их разрушения. <b>Обвально-осыпные процессы.</b> Активность процессов прогнозируется средняя. Максимальная активность обвально-осыпных процессов ожидается в Джейрахском районе Республики. В случае выпадения ливневых осадков возможна активизация отдельных проявлений вдоль автодорог.</p>
07	Кабардино-Балкарская Республика	Оп, Об-Ос	<p>Экспертный прогноз ООО «Каббалкгеомониторинг»</p>	<p><b>Оползневой процесс.</b> В весенне-летний период на территории КБР ожидается средняя активность оползневой процесса. Активизация процесса ожидается в инженерно-геологических областях высокогорного, средне- и низкогорного рельефа. Максимальная активность оползневой процесса прогнозируется в области межгорной Северо-Юрской структурно-эрозионной депрессии и в подобласти низкогорного рельефа. Основными факторами активизации являются: интенсивные атмосферные осадки, увлажнение пород в период оттепелей, подъем уровня грунтовых вод. На отдельных участках, в дорожных откосах, значительное влияние будут иметь техногенные факторы. Тырныаузская площадь: - оползни в районе грунтовой автодороги идущей вдоль действующего хвостохранилища Тырныаузского ГОКа в правом борту р. Гижигит могут вызвать деформацию полотна автодороги на участке протяженностью 100 м и более. Верхне-Балкарская площадь: - при активизации оползней, расположенных вдоль федеральной автодороги Урвань – Уштулу (Р 291) в 2-х километрах ниже с. Верхняя Балкария возможна деформация полотна федеральной автодороги и магистрального газопровода; - при активизации оползней в долине р. Хашхасу выше с. Верхняя Балкария возможна деформация полотна</p>

1	2	3	4	5
				<p>грунтовой автодороги. Кашхатауская площадь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- В пределах Герпегежского оползневого массива ожидается высокая активность (на уровне последних лет) на оползневых участках в правом и левом бортах р. Хеуи на территории с. Герпегеж. Возможно воздействие на территорию с. Герпегеж и автодорогу республиканского значения Хасанья – Герпегеж. Высокая вероятность активизации оползня «Дорожный» в левом борту р. Хеу, что может привести к деформации полотна автодороги на участке протяженностью около 400 м.</li> </ul> <p>В области средне-низкогорного рельефа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- существует высокая вероятность дальнейшей активизации оползней в левом борту р. Черек Хуламский (в 4-6 км выше с. Карасу), спровоцированных дорожными работами. Суммарная протяженность участков активизации приблизительно 250 м, существует угроза разрушения автодороги Карасу - Безенги.</li> <li>- в районе с. Лашкута возможна активизация оползней в правом борту р. Баксан, существует угроза частным домовладениям;</li> <li>- при выпадении интенсивных продолжительных осадков в районе с. Белая Речка возможна активизация оползневого массива, существует угроза запруживания р. Бешенка.</li> <li>- в районе с. Заюково возможна катастрофическая активизация древнего оползня с перекрытием р. Баксан.</li> </ul> <p><b>Обвально-осыпные процессы.</b> В весенне-летний период ожидается средняя активность обвально-осыпных процессов в долинах рр. Баксан, Тызыл, Чегем, Черек Безенгийский, Черек Балкарский, Псыгансу, Хазнидон. Основные факторы активизации – атмосферные осадки, антропогенный фактор.</p>
08	Республика Калмыкия	Эа	Экспертный прогноз, «ООО «Калмыцкая Гидрогеологическая экспедиция»	<p><b>Эоловые процессы.</b> Эоловые процессы - дефляция, перенос материала и аккумуляция развиты в восточной части Республики Калмыкия, в пределах инженерно-геологического региона равнины Прикаспия. В весенне-летний период 2013 г. прогноз метеопараметров (ветровая активность, температурный режим и количество атмосферных осадков) предполагает интенсивное развитие растительного покрова на территории Республики и, соответственно низкую активность эоловых процессов.</p>
09	Карачаево-Черкесская Республика	Оп, Пт, Об-Ос	Экспертный прогноз ОАО «Гидрогео-экология»	<p><b>Оползневой процесс.</b> В целом на территории Карачаево-Черкесской Республики в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность оползневой оползневой процесса.</p> <p>Высокая степень активности ожидается в зоне оползней на уступах высоких террас в долинах и на междуречьях рек Кубань, Большой и Малый Зеленчуки в равнинных (Абазинском, Адыге-Хабльском, Ногайском, Прикубанском и Хабезском) районах республики. Низкая активность ожидается в зоне оползней меловой куэсты Северо-Кавказской моноклинали в Малокарачаевском, Усть-Джегутинском и Хабезском районах; в зоне оползней подэскарповой части Скалистого хребта, протягивающейся в широтном направлении через всю республику (Малокарачаевский, Усть-Джегутинский, Хабезский, Карачаевский, Зеленчукский и Урупский районы); в зоне оползней южных склонов Сычевых гор в Прикубанском районе, протягивающейся от х. Родниковского на востоке до пос. Кавказского на западе; в полосе оползней палеоген-неогеновой куэсты Северо-Кавказской моноклинали в Хабезском, Усть-Джегутинском и Прикубанском низкогорных районах. Основные факторы активизации оползневой оползневой процесса – гидрометеорологический, гидрологический и сейсмический.</p> <p><b>Подтопление.</b> В целом на территории Карачаево-Черкесской Республики в весенне-летний период 2013 г.</p>

1	2	3	4	5
				<p>прогнозируется средняя активность процесса подтопления.</p> <p>Средняя активность ожидается в восточной части г. Черкесска и в Прикубанском районе на площадях южнее оз. Малого и западнее Кубанского водохранилища; в Зеленчукском районе в северо-восточной части с. Маруха и в ст. Исправной; а. Эркен-ХалкАдыге-Хабльского района; а. Псыж Абазинского района; а. Али-БердуковскийХабезского района; а. Эркин-Шахар и а. Эркен-Юрт Ногайского района. Основной фактор активизации – гидрометеорологический. Основная причина – крайне низкая естественная и искусственная дренированность территории.</p> <p><b>Обвально-осыпные процессы.</b> В весенне-летний период 2013 г. прогнозируется низкая активность обвально-осыпных процессов на следующих участках их традиционного проявления:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в правом борту долины р. Кубань на локальных участках автодороги Сары-Тюз – Каменноост;</li> <li>- в правом борту долины р. Мара на локальных участках автодороги Кисловодск – Карачаевск и по бортам долины р. Кубань на 9-м и 28-ом км автодороги Карачаевск – Учкулан в Карачаевском районе;</li> <li>- по бортам долины р. Большой Зеленчук на локальных участках а/д Зеленчукская – Архыз; и 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	Экспертный прогноз ГУП РСО-А «Севосетингео-экомониторинг»	<p><b>Оползневой процесс.</b> В целом на территории Республики Северная Осетия – Алания в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность оползневой процесса.</p> <p>На участках высокой оползневой пораженности в межгорных котловинах (Садоно-Унальская, Зарамагская и Задалеская) ожидается активизация локальных участков крупных оползней (Луарский, Мацутинский, Донифарский, Нижне-Зарамагский, Верхне-Мизурский), но в основном будут формироваться и активизироваться мелкие и средние проявления с участием техногенного фактора. В частности возможно продолжение оползневых деформаций на трассе газопровода Дзуарикау-Цхинвал в интервале где есть участки глубокой подрезки крутых рыхлообломочных склонов (км 54-56; 61-63; 70-71; 89-90). По-прежнему сохранится активность Дур-Дурских оползней, возможно формирование других проявлений в пределах Лесистого хребта. Наиболее вероятный период активизации – весна (март-апрель). Значительного ущерба для народного хозяйства не ожидается, однако прогнозируется деформация участков дорог: Чикола-Мацута, Бурон-Цей, Зарамаг-Тиб и др.</p> <p><b>Обвально-осыпные процессы.</b> В целом на территории Республики Северная Осетия – Алания в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность обвально-осыпных процессов.</p> <p>Пик активизации прогнозируется на весну, когда происходит снеготаяние и оттаивание грунтов в высокогорье, однако, вероятность обвалов, после выпадения осадков сохраняется в течение всего сезона. Основные участки проявления обвально-осыпных процессов – верховые откосы горных автодорог на пересечении Бокового хребта и Северной сланцевой депрессии. Будут развиваться процессы на трассе газопровода, в интервалах Тамиск-Биз, Мизур-Бурон и в районе с. Тиб. Образования новых крупных проявлений не ожидается. Возможна активизация обвально-осыпных процессов в районе Фиагдонского хвостохранилища, в Цейском ущелье и в теснине Ахшинта.</p> <p>Основным фактором активизации будет по-прежнему являться метеорологический (снеготаяние и осадки), однако основная часть активных проявлений прогнозируется на техногенно нарушенных склонах.</p> <p>Серьезных поражений хозяйственных объектов не предполагается. Возможно частичное перекрытие дорожных</p>

1	2	3	4	5
				полок, деформация силового ограждения и камнеулавливающих стенок на автодорогах ТрансКАМ (км 59-61; 63-65; 66-68 и др.); Чикола-Мацуга (км 21-22; 24-25); Нузал-БСР, и др.
20	Чеченская Республика	Оп, Об-Ос	Экспертный прогноз ФГУПП «Гидроспец-геология», ООО «Сервисстрой»	<p><b>Оползневой процесс.</b> В целом на территории Чеченской Республики в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность оползневого процесса. Активизация ожидается в Итумкалинском, Ножай-Юртовском, южной части Шатойского, северной и центральной части Веденского районах республики. Во время прохождения длительных ливневых осадков (более 20 мм/сут.) и во время сейсмических событий возможно возникновение чрезвычайных ситуаций.</p> <p><b>Обвально-осыпные процессы.</b> В весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность обвально-осыпных процессов на участках автодороги Грозный – Шатой, что связано с техногенным воздействием проезжающего транспорта при строительстве высокогорного курорта Ведучи, а также при сейсмических событиях.</p>
23	Краснодарский край (включая Азово-Черноморское побережья)	Оп, Пт, Об-Ос	Аналитический метод с использованием данных корреляционной зависимости активизации ЭГП от метеоусловий. ГУП «Кубаньгеология»	<p><b>Оползневые процессы.</b> В весенне-летний период 2013 г. прогнозируется высокая активность обвально-оползневых процессов на Азовском побережье (на Ейском и Таманском площадных технологических объектах). В весеннее время ожидается высокая оползневая активность вдоль уступов высоких террас рек Кубань, Уруп, Лаба, Пшеха. В связи с прогнозируемым количеством осадков выше среднемноголетнего возможно, повышение активности крупных оползней в районе населенных пунктов г. Усть-Лабинск, ст. Кавказской, г. Армавир, с. Успенское, а. Урупском, ст. Бескорбаня, ст. Отрадной, ст. Тенгинской, ст. Воздвиженской, г. Апшеронска. В районах низкогорного и среднегорного рельефа в марте-апреле также ожидается активизация оползневого процесса на северном склоне Кавказа в Отраденском и Лабинском районах в междуречьях рек Пшеха-Лаба; Лаба - Уруп и Псекупс – Пшеха. В зону активизации могут попасть населенные пункты: ст. Удобная, Отважная, п. Нефтегорск, п. Кутаис, ст. Куринская и вдоль а/д Горячий Ключ – Апшеронск. На южном склоне Кавказа возможна активизация оползневого процесса в Туапсинском районе и в районе Большого Сочи, (в том числе на Сочинском и Краснополянском площадных технологических объектах). Основным фактором активизации являются атмосферные осадки.</p> <p><b>Обвально-осыпные процессы.</b> ВИГО VII-2 и ИГО VII-1 вдоль скалистых выходов куэстовых гряд северного склона Западного Кавказа и крутых южных склонов ожидается средняя активность обвально-осыпных процессов.</p> <p><b>Подтопление.</b> В целом на территории Краснодарского края в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность процесса подтопления. Могут быть подтоплены территории населенных пунктов и сельхозугодий в Белореченском, Горячеключевском, Лабинском и Мостовском районах, также можно ожидать площадного подтопления в северной части Краснодарского края.</p> <p>Сочинский полигон.</p> <p><b>Оползневой и обвально-осыпные процессы.</b> На весенне-летний процессоопасный сезон 2013 г. прогнозируется среднемноголетний уровень количества атмосферных осадков и температура воздуха, превышающая норму. Учитывая метеорологический прогноз, общую степень увлажненности пород в течение зимнего сезона 2013 г., а также некоторую инерционность развития гравитационных типов ЭГП на участках, не затронутых техногенным воздействием, в марте-апреле активность гравитационных процессов будет высокой. В</p>

1	2	3	4	5
				<p>конце весны и летом, в связи с увеличением температуры воздуха при отсутствии аномалий количества атмосферных осадков ожидается снижение активности гравитационных процессов досредней.</p> <p>Проведение работ на участках строительства, связанное с сооружением насыпей и выемок, будет в основном способствовать активизации оползневой и обвально-осыпных процессов, накоплению твердой составляющей селей. При интенсивном снеготаянии и выпадении ливневых осадков в откосах строящихся и действующих автомобильных дорог, где имеются скопления обломочного материала, возможны обвалы и осыпи, а также сход оползней течения.</p> <p>При подрезках склонов будет наблюдаться развитие обвально-осыпных процессов. Срезка почвенно-растительного слоя и вертикальная планировка местности будут способствовать увеличению активности струйчатой склоновой эрозии с последующим возможным ростом промоин по бортам насыпей, формированием оплывин и микроселей.</p> <p>Сейсмические события высокого энергетического класса, если они возникнут, могут спровоцировать катастрофическое развитие гравитационных процессов и, прежде всего, обвалов и осыпей. Наиболее масштабные гравитационные смещения возможны в зонах развития активных разломов.</p>
26	Ставропольский край	Оп	Метод экспертных оценок с учётом корреляционно-регрессивного анализа на основе парной корреляции коэффициентов активности и параметров основных режимобразующих факторов.	<p><b>Оползневой процесс.</b> В целом на территории Ставропольского края в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется низкая активность оползневой активности.</p> <p>На территории края в геоморфологических областях: «Ставропольская возвышенность», «Воровсколеские высоты», «Кубанская равнина», «Степное Предкавказье» ожидается низкая оползневая активность, в областях «Среднегорье» и «Низкогорье» региона «Кавказ» ожидается средняя активность. Максимальная активность ожидается в апреле-мае. 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 низкая активность. В г. Невинномысске (Усть-Невинская оползневая зона) и в Кочубеевском районе (Кубано-Зеленчукская оползневая зона) ожидается активность близкая средней.</p> <p>На участках ГОНС: «Сенгилеевский», «Ташлянский», «Мамайский», «Подкумский» ожидается низкая активность оползневой активности. При этом по сравнению с 2012 г. более вероятно незначительное снижение оползневой активности. На «Пятигорском» участке ГОНС и на «Мутнянском» участке Ставропольской оползневой зоны ожидается близкая к средней оползневая активность, но при этом ниже, чем в 2012 г.</p> <p>В период активизации возможен незначительный прирост площади отдельных оползней. Образование новых оползней возможно в случаях негативных воздействий антропогенного фактора. В случае аномально большого количества осадков оползнеопасный сезон может продлиться до конца июля. На участках искусственной подрезки или пригрузки склонов, а также в местах их искусственного увлажнения, оползневые смещения могут не прекращаться и в период сезонного спада активности.</p>
30	Астраханская область	Оп, Эо, Ка	Экспертный прогноз Приволжской ГГЭ	<p><b>Оползневой процесс.</b> В целом на территории Астраханской области в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность оползневой активности. Активизация оползневой активности ожидается на традиционных участках коренного правого берега р. Волги. В</p>

1	2	3	4	5
				<p>зоне их воздействия села Черный Яр; Никольское, Владимировка, Копановка, Косика, Енотаевка, в Сергиевке под угрозой находятся сельский дом и бывшее здание сельской администрации.</p> <p><b>Овражная эрозия.</b> В весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность процесса овражной эрозии на правом коренном берегу Волго-Ахтубинской долины в Черноярском на севере Енотаевского района.</p> <p><b>Карстовый процесс.</b> В районе озера Баскунчак ожидается средняя активность карстового процесса, возможно образование новых воронок, продолжится рост карстовых оврагов.</p>
34	Волгоградская область	Оп, Об-Ос	Экспертный прогноз Волгоградская геологоразведочная экспедиция. Геологическая партия мониторинга состояния недр	<p><b>Обвально-осыпные и оползневой процессы.</b> В пределах Волгоградского водохранилища и наблюдательной сети, при количестве осадков меньше или около нормы и повышении температуры на 1,8°C, но при сохранении существующего гидрологического режима водохранилища а также ветрового и волнового режимов, близких к среднемуголетнему, ожидается средняя степень отступления берегов.</p> <p>Основной фактор активизации – ледоход – в весенний период и дожди ливневого характера летом и осенью.</p> <p>Обвально-осыпные и оползневые процессы берегов Цимлянского водохранилища в условиях низкого уровня воды в водохранилище не превысят среднемуголетнюю величину отступления берегов с возможным увеличением в районе населенных пунктов: ст. Суворовская, р.п. Нижний Чир, х.х. Пятиизбянский, Веселый, Нижнеяблочный, ст. Нагавская.</p>
61	Ростовская область	Оп	Экспертный прогноз ОАО «ЮЖГЕОЛОГИЯ» РОСТОВСКИЙ ТЦ ГМСН	<p><b>Оползневой процесс.</b> В пределах побережий Таганрогского залива, Цимлянского и Маньчского водохранилищ и долины нижнего Дона оползневая активность, будет средней. Наиболее активными будут средние и нижние части оползней (оползни течения). Вероятность массовой активизации и катастрофических проявлений ЭГП возможна только при аномальных осадках, или как следствие антропогенного воздействия (в частности прорывы водоводов и изменение рельефа). Возникновение ЧС связанных с оползнями возможно в с. Чумбур коса (Азовский район, южное побережье Таганрогского залива); с. Мержаново (Неклиновский район, северное побережье Таганрогского залива); ст-це Раздорской (Усть-Донецкий район, долина нижнего Дона), ст-це Хорошевской (Цимлянский район, северное побережье Цимлянского водохранилища).</p> <p>Основными факторами влияющими на активность оползневой процесса являются урвненный и ветровой режим водоёмов, а также осадки выпавшие в этот период.</p> <p>Пики активности скорей всего следует ожидать весной и летом, что связано с сезоном штормов (Таганрогский залив), для Цимлянского водохранилища пик активности, по-видимому, придется на середину весны - начало лета, сто связано с его максимальным заполнением.</p>
<b>ПРИВОЛЖСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ</b>				
02	Республика Башкортостан	Ка, Оп, Эо	Экспертный прогноз ОАО «Башкиргеология»	<p><b>Карстовый процесс.</b> На участке Уфимского карстового косогора (УКК) наиболее вероятна средняя активность. Факторами, обуславливающими прогнозируемую активность ЭГП, являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- низкое положение уровней ПВ вследствие продолжительного периода с малым количеством осадков;</li> <li>- количество осадков (зимний период), близкое к норме, наличие небольшого (~0,5 м) мерзлого слоя;</li> <li>- количество осадков в весенне-летний период, не превышающее среднемуголетние значения, и значения температуры выше нормы в весенний период. Ожидается образование новых воронок и поноров в днищах воронок и их углубление.</li> </ul> <p><b>Оползневой процесс.</b> Основными факторами, определяющим активность оползней на участке, являются режим</p>

1	2	3	4	5
				<p>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 средней.</p> <p><b>Овражная эрозия.</b> Прогнозируется дальнейший средний рост вершин оврагов, развитых как в суглинистых отложениях, так и в коренных терригенно-карбонатных породах.</p>
89	Республика Мордовия	Оп, Эо, Зб	Экспертный прогноз ЗАО «Мордовское земпредприятие»	<p><b>Оползневой процесс.</b> Учитывая значительное количество осадков в осенний период, небольшую высоту снежного покрова и глубокое промерзание почвы, прогнозируемую раннюю и быструю весну, в г. Краснослободск и пгт. Ромоданово на правом склоне р. Инсар вероятность активизации оползневых процессов ожидается низкая.</p> <p>В с. Ст. Обуховкана оползневом участке по правому берегу р. Рудня, учитывая значительное количество осадков в осенний период, прогнозируемую раннюю и быструю весну, активность оползневых процессов в паводковый период ожидается средняя.</p> <p><b>Овражная эрозия.</b> Принимая во внимание значительное количество осадков в осенний период, небольшую высоту снежного покрова и глубокое промерзание почвы, вероятно низкая активность эрозионных процессов на обследованном участке по оврагу безымянный, открывающемуся справа в р. Рудня в районе автомобильного моста в с. Ст. Обуховка и в г. Ардатове по правому бортовому оврагу безымянный, открывающегося справа в р. Алатырь.</p> <p><b>Заболачивание.</b> В связи со значительным количеством осадков в осенний период, небольшой высотой снежного покрова и глубоким промерзанием почвы, ожидается низкая активность процессов заболачивания в д. Литва Краснослободского района (район дома № 7 по ул. Нагорная).</p> <p>В г. Краснослободске в подошве крутого склона второй надпойменной террасы р. Мокша, где расположена ул. Пионерская выявлен участок заболачивания. Учитывая значительное количество осадков в осенний период, ожидается средняя активность процессов заболачивания.</p>
16	Республика Татарстан	Оп	Экспертный качественный прогноз ГУП «НПО Геоцентр РТ»	<p><b>Оползневой процесс.</b> Основными факторами, воздействующими на оползневые процессы в пределах прибрежной зоны Куйбышевского и Нижнекамского водохранилищ, являются речная и овражная эрозия, абразия, выпадение атмосферных осадков, положение уровня водохранилищ, а также техногенные процессы.</p> <p>По данным «Вероятностного прогноза температурного режима в России на отопительный период 2012/2013 гг.» температура воздуха ожидается близкой к средним многолетним значениям.</p> <p>Высота снежного покрова за январь-март 2013 г. по сравнению с аналогичным периодом 2012 и 2011 гг. в 1,3-2 раза ниже.</p> <p>На большей части Поволжья прогнозные весенние максимальные уровни грунтовых вод на 2013 год ожидаются в пределах нормы. По сравнению с 2012 г. произойдет незначительное понижение положения уровней грунтовых вод.</p> <p>Учитывая значения выше приведенных факторов, при условии заполнения Куйбышевского и Нижнекамского водохранилищ на уровне среднемноголетних значений прогнозируется уменьшение активности оползневых процессов по сравнению с аналогичным периодом 2012 г. с частотой проявлений до средней.</p>
18	Удмуртская	Эо, Оп	Экспертный	<p><b>Оползневой процесс.</b> В период весеннего снеготаяния ожидается средняя степень активности оползневого</p>



1	2	3	4	5
	Республика		прогноз ОАО Институт «Удмуртгипровод хоз» ГУ «Управление Минприроды УР»	<p>процесса. В долинах рек Чепцы, Кильмези, Валы возможно образование оползней течения объемом 100-200 м<sup>3</sup> в период весеннего снеготаяния. Высокая вероятность резкой активизации оползневой процесса ожидается в пределах д. ДокшаЗавьяловского района (стационарный участок «Докша»), где в оползнеопасной зоне располагаются жилые дома. Это связано с перекрытием оползневой склона и выходов грунтовых вод насыпью строящейся автодороги. Массовое развитие поверхностных оползней течения возможно на правом склоне долины р. Камы, на северо-восточной окраине г. Сарапул (стационарный участок «Сарапул»), в местах разгрузки подземных вод.</p> <p><b>Овражная эрозия.</b> Предполагается, что в начале процессоопасного сезона активизируется рост вершин оврагов в центральных и северных районах Удмуртии, степень активности процесса ожидается средней. Вероятно, средняя активность процесса овражной эрозии во время весеннего снеготаяния будет наблюдаться и в южных районах республики, прирост вершин отдельных оврагов может достигать 0,5 м. В летний период активность оврагообразования вероятнее всего будет низкой.</p>
43	Кировская область	Оп, Эо, Об- Ос	Экспертный прогноз ОГУ «Вятский научно-технический информационный центр мониторинга и природопользования»	<p><b>Оползневой процесс.</b> Активность развития оползней на всех участках ожидается средней. В г. Кирове на ряде участков допущены сильные подрезки основания склона и его частей, что при интенсивном снеготаянии может привести к высокой оползневой активности. Также развитие оползневой процесса в г. Кирове предполагается на старых активных участках, особенно в местах выходов подземных вод: 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 ожидается разная активность для блоковых оползней №№ 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 – 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 активность приблизится к средней. 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/год,</p>

1	2	3	4	5
				<p>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.</p> <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 – средняя, 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.</p> <p>В г. Кирово-Чепецке активное развитие процесса следует ожидать в районе мемориала «Вечный огонь».</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	Экспертный прогноз	<p><b>Оползневой процесс.</b> В весенний период (апрель-начало мая) ожидается развитие оползней в верхней и средней части склонов, связанное с оттаиванием грунтов и последующим переувлажнением атмосферными осадками.</p> <p>В мае активизируются оползни, связанные с подмывом основания склона, переувлажнением грунтов подземными водами, атмосферными осадками. Эта активизация является более сильной по площади смещения и глубине захвата. В зависимости от количества выпавших осадков в мае и характера половодья, будет в значительной степени определяться майская активность оползневой процесса. Как правило, к началу июня она резко снижается. Развитие оползней, вызванных подмывом склона, будет продолжаться и в начале июня.</p> <p>Следует ожидать развития оползней на следующих участках:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на р. Оке – у д. Новинки, д. Б.Новинки, районе Сартаковского моста, п. Окский, п. Дуденево, д. Хабарское, районе д. Подьяблонье, д. Тетерюгино, д. Окулово, д. Чубалово, в г. Горбатове, д. Тарке, г. Павлове;</li> <li>- на р. Волге – в районе населенных пунктов: г. Кстово, д. Зименки, с. Безводное, д. Куварино, д. Голошубиха, п. Работки;</li> <li>- на Чебоксарском водохранилище – в районе д. Чеченино, у д. Слапинец, с. Татинец, д. Бахмут, д. Черемиска, д. Юркино, в районе с. Исады и с. Просек, д. Кременки, с. Бармино, в с. Сомовка, с. Фокино, п. Васильсурск, д. Хмелевка.</li> </ul> <p>Развитие оползней на новых участках может быть связано в основном с хозяйственной деятельностью</p>

1	2	3	4	5
				<p>человека (застройка склоновых территорий, утечки из водопроводящих коммуникаций и водоемких сооружений – водопроводов, водонапорных башен и т.д.).</p> <p>В развитии оползней на Окско-Волжском склоне в г. Н. Новгороде четко проявляется характер цикличности, свойственный и проявлению солнечной активности. В 2013 г. активность оползневой процесса здесь ожидается средней.</p> <p>В прогнозные количество оползней не входят оползни, вызванные техногенными факторами и подмывом. Поэтому фактическое количество оползней может быть больше. 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. Деформации, как и прежде, будут преимущественно поверхностными. Более значительные по размерам деформации, скорее всего, будут связаны с дополнительным влиянием техногенного фактора. Наиболее опасными и активными участками в пределах г. Н. Новгорода будут:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участки склона, не закрепленные берегозащитными сооружениями (Мызинский мост-овраг у телезавода, Холодный овраг, пос. Парковый);</li> <li>- овраги частично благоустроенные (у Сельхозинститута, Ярильский);</li> <li>- склон севернее Холодного оврага (над подпорной стенкой);</li> <li>- участок от Моликовского моста до Монастырского оврага;</li> <li>- участки с водоемкими и водопроводящими коммуникациями (станции водоснабжения «Малиновая гряда», «Слуда»);</li> <li>- участки склона, в приобводной части плато, напротив которых функционируют производственные здания и жилые дома (В. Волжская набережная, набережная им. Федоровского, Почаинский овраг, Зеленский съезд, Кремль);</li> <li>- участки внеплановой застройки приобводной части плато и оврагов гаражами;</li> <li>- участки в районе сл. Печеры, Подновье и д. Кузминки.</li> </ul>
56	Оренбургская область	Эо, Пт	Экспертный прогноз 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 2013 г. можно сказать, что процесс оврагообразования будет носить спокойный характер (рост вершины оврага на данный период не будет превышать 0,6 м/год). Активность процесса ожидается средней.</p> <p><b>Подтопление.</b> Период весеннего паводка на территории области характеризуется подъемом уровня воды в реках. В этом году на территории области ожидается половодье высокой интенсивности. Подтопление прогнозируется в населенных пунктах, где жилые постройки расположены в поймах рек Урал, Бузулук, Сакмара, Большой Кинель, Джарлы, превышение уровня ожидается выше нормы на 0,6-0,8 м. Активность процесса – высокая.</p>
58	Пензенская область	Оп, Эо, КС	Статистический прогноз, Куйбышевская	<p><b>Оползневой процесс.</b> На участке в г. Сердобске степень активности оползневой процесса ожидается средней.</p> <p><b>Карстово-суффозионные процессы.</b> Степень активности карстово-суффозионных процессов ожидается средней.</p>

1	2	3	4	5
			ГГЭ	
63	Самарская область	Оп	Статистический прогноз, Сызранский отряд по изучению экзогенных процессов Куйбышевской ГГЭ	<b>Оползневой процесс.</b> На участке I категории «г. Сызрань» сохранится высокая активность оползневой процесса на участках по ул. Декабристов (дома №142 - 150, 404, яхт-клуб), ул. Рабочая (дома №№ 31, 33) и в пос. Новокашпирский (ул. Куйбышева, входной порт шахты ООО «Медхим»). В целом, по участку активность оползневой процесса ожидается средней.
73	Ульяновская область	Оп	Экспертный прогноз Васин В.Н.- начальник партии мониторинга ЭГП Симбирской ГРЭ.	<b>Оползневой процесс.</b> Активное развитие оползневой процесса по данным многолетних наблюдений начинается в первой декаде апреля, в мае достигает максимального значения и в конце июня практически прекращается до начала осенней активизации. Степень активности процесса в весенний период зависит от благоприятного сочетания многих факторов, главными из которых являются: метеоусловия, запасы воды в снежном покрове, режим снеготаяния и обводнения грунтов. В соответствии с общим прогнозом Гидрометеоцентра РФ, весной на территории области ожидается, в основном, умеренно тёплая погода, с количеством осадков ниже нормы. Учитывая небольшие запасы воды в снежном покрове и прогнозный температурный режим, весенняя активность оползневой процесса ожидается средней с кратковременным периодом высокой активизации (25 апреля-10 мая). В июне ожидается постепенное снижение оползневой активности до низкого уровня. Активное развитие оползней предполагается в пределах унаследованных зон, в основном на правом берегу Куйбышевского водохранилища (Ульяновский и Сенгилеевский районы), а также на территории нижеследующих населенных пунктов: Ульяновск, Новоульяновск, Сенгилей, Сенгилеевскийцемзавод, Ундоры, Городищи, Сланцевый Рудник, Сурское, Сара, Кадышево, Котьяково и Русская Гольшевка. Наиболее опасные участки, подверженные разрушению оползнями, расположены на территории г. Ульяновска (Поливенский городской водозабор, спуск Степана Разина, грузовой спуск, верховья оврага Стрижевого: пер. Аношина, пер. Сенгилеевский, ул. Карамзинская; п. Винновка: ул. Береговая; городские очистные сооружения, Соловьев овраг: ул. Старосвияжский пригород; Бутырки: ул. Новосвияжский пригород). В зоне потенциального развития оползней расположен также парк Дружбы народов, ЦПКиО им. Я.И. Свердлова, Филармония и Ленинский мемориал. В целом, в весенне-летний период ожидается средняя активность оползневой процесса, ниже уровня прошлого года.
<b>УРАЛЬСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ</b>				
45	Курганская область	Пт, Зб, Эо, Оп	Экспертный прогноз УРЦ ГМСН «Урал-гидроэкспедиция»	<b>Подтопление, заболачивание.</b> При прогнозируемом количестве зимних осадков выше нормы и относительно высокой температуре воздуха, с учетом наследства предшествующего маловодного периода, ожидается средняя активность процесса. <b>Овражная эрозия.</b> В связи с выпавшими выше нормы осадками в зимний период и прогнозируемыми осадками выше нормы на +25-50% в марте, при интенсивном снеготаянии, прогнозируется высокая активность процесса. В летние месяцы, в соответствии с прогнозом осадков и температуры в пределах нормы, ожидается снижение активности процесса до средней и ниже. <b>Оползневой процесс</b> приурочен к склонам долин крупных рек (р. Исеть, р. Тобол), сложенным песчано-

1	2	3	4	5
				глинистыми грунтами на участках их переувлажнения. Активность процесса в апреле-мае прогнозируется высокой, летом – средней.
66	Свердловская область	КС, Об, Пт, Зб, Эо, Оп, Ос, Об, Де	Экспертный прогноз УРЦ ГМСН «Урал-гидроэкспедиция»	<p><b>Карстово-суффозионные процессы.</b> Сохраняется вероятность активизации карстово-суффозионных процессов, обусловленных перераспределением стока подземных вод в карстующихся породах при техногенной нагрузке (откачки на разрезе «Южный» Богословского бурогольного месторождения, СУБР, Полдневское месторождение огнеупорных глин и пр.), особенно в период резкого подъема или спада уровня, характерного для весеннего сезона. При сохранении техногенной нагрузки прогнозируется средняя активность процесса.</p> <p><b>Обрушение, сдвигание.</b> Разработка месторождений полезных ископаемых шахтным способом и мокрая консервация шахт обуславливают развитие опасных геологических процессов, связанных с искусственно вызванным нарушением гравитационного равновесия. Прогнозируется дальнейшее развитие сдвигания на территории ведения горных работ Ауэрбаховской группы месторождений, Высокогорском месторождении и др. Активность процесса средняя.</p> <p><b>Подтопление, заболачивание.</b> Активность процессов подтопления, связанных с природными условиями, ожидается средней практически по всей области. В Красноуфимском районе в связи с ожидаемым превышением температур на +25-50% выше нормы и количеством осадков около нормы ожидается уменьшение активности процессов. Однако преобладающими факторами подтопления для Свердловской области являются техногенные, вызванные градостроительством и эксплуатацией МПИ (уменьшение дренируемости территорий, конденсация влаги под сооружениями и асфальтом, постоянные утечки из водонесущих коммуникаций, подъем уровня подземных вод в результате прекращения водоотлива и пр.). В весенне-летний период (май - июнь) вероятность активизации подтопления особенно высока при сокращении объема дренажных мероприятий, «мокрой» консервации (ликвидации) шахт и карьеров и т.п. При условии сохранения характера и степени техногенной нагрузки, активность развития процессов ожидается средней.</p> <p><b>Овражная эрозия</b> будет развиваться с меньшей, чем средняя, активностью, исходя из прогнозируемого количества летних осадков в пределах нормы и повышенного температурного фона. Высокая активность процесса ожидается в период весеннего снеготаяния.</p> <p><b>Оползни, осыпи, обвалы.</b> Характерными для области являются склоновые процессы, связанные с техногенной деятельностью: оползания бортов карьеров, шламоохранилищ, отвалов, осыпи дорожных выемок и т.д. Активность развития оползневых процессов определяется условиями обработки месторождений и ожидается средней. Сохранится опасность оползневых процессов в весенний период в юго-восточной части побережья Волковского водохранилища (г. Каменск-Уральский), на берегу р. Тура у с. Липовское, с. Городище и др.</p> <p><b>Дефляция</b> будет развиваться со средней и чуть выше активностью на отвалах карьеров и шламовых полях Тагило-Кушвинской и Дегтярской групп месторождений, Серовского ферросплавного завода, золошлаковых отвалах Серовской, Рефтинской, Нижне-Тагильской ГРЭС. В природных условиях на территории области активность процесса незначительная.</p>
72	Тюменская область	Эо, Оп, Об-Ос, Пт, Зб	Сравнительный геологический анализ на основе	<p><b>Овражная эрозия</b> весной будет развиваться со средней, а на отдельных участках, возможно, и высокой активностью, так как весенний сток и смыв будут проходить с чуть большей интенсивностью по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года. Не ожидается активизации процесса летом в сезон выпадения</p>

1	2	3	4	5
			<p>прогноза метеоклиматических факторов ТЦ «Тюмень-геомониторинг»</p>	<p>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 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> <p><b>Процессы подтопления и заболачивания.</b> В период половодья незначительно активизируются, а в летний меженный период будут наблюдаться с низкой активностью. По сравнению с аналогичным периодом прошлого года на отдельных участках активность процессов будет характеризоваться как высокая, на других участках – относительно низкая, в целом активность процесса ожидается в пределах нормы, так как в 2013 г. в положении УГВ значительных изменений не произойдет. 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, Ка, Су, Оп	Сравнительный геологический анализ на основе прогноза метеоклиматических факторов УРЦ ГМСН	<p><b>Подтопление, затопление.</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. В связи с фактически выпавшими на территории области в зимний период осадками выше нормы и прогнозируемым количеством осадков в марте выше нормы на +20-40% (на востоке на +40-60%), водность весеннего периода и активность процессов подтопления и затопления в паводок прогнозируется высокой.</p> <p>В летний период при прогнозируемом количестве осадков в пределах нормы и среднемноголетнем температурном фоне активность процессов подтопления будет средней и ниже.</p> <p><b>Карстовый и суффозионный процессы.</b> Эти процессы развиваются на площади эксплуатируемых месторождений подземных вод (Малокизильское, Янгельское) и активно проявляются в период таяния снега и прохождения паводка. В весенний период их активность прогнозируется высокой, в летний – средней.</p> <p><b>Оползневой процесс</b> приурочен к горным склонам, сложенным песчано-глинистыми грунтами, испытывающими переувлажнение в весенний период. Возможна активизация оползневых процессов в районе гг. Сим, Аша и Миньяр. Возможна активизация техногенных оползней на действующих и отработанных участках разработки твердых полезных ископаемых (Коркинский угляразрез). Активность оползнеобразования в весенний период прогнозируется высокой, в летний период – средней.</p>
86	Ханты-Мансийский автономный округ –	Оп, Об, Ос, Су, Эо, Эп, Со, Пт, Зб, На	Экспертный прогноз ОАО «НПЦ Мониторинг»	<p><b>Оползневой, обвальный и осыпной процессы</b> широко распространены в долине реки Оби и Иртыша. Наиболее вероятно средняя активность оползневых процессов в местах расчлененного рельефа – на Приполярном Урале, по периферии возвышенностей: Средне-Сосьвинской, Люлинвор, Белогорский материк, Самаровский останец, Верхне-Вольинские Увалы, Сибирские Увалы и Аганский Увал. В весенний период прогнозируется активизация</p>

1	2	3	4	5
	Югра			<p>склоновых процессов за счет обильного снеготаяния, а также в летний период, за счет выпадения значительного количества осадков. Активность склоновых процессов на территории ХМАО-Югры в весенне-летний период прогнозируется высокой.</p> <p><b>Суффозионный процесс</b> в пределах ХМАО-Югры приурочен к областям техногенного воздействия на подземную гидросферу. Застроенные территории находятся в зоне риска. Суффозия также проявляется в пределах развития крупных речных долин, где часто образуются временные водотоки, вымывающие частицы пород и образующие пустоты, которые под действием гравитационных сил заполняются путем проседания дневной поверхности. В пределах речных долин в основном образуются воронки средним диаметром 3-10 м, глубиной до 5-10 м, техногенные характеризуются меньшими размерами. Прогнозируется высокая активность суффозионных процессов в долинах крупных рек и в местах техногенного воздействия на подземную гидросферу (утечки из водопроводных коммуникаций) в крупных городах округа (Ханты-Мансийск, Нижневартовск, Сургут, Нефтеюганск).</p> <p><b>Овражная эрозия.</b> На территории ХМАО-Югры эрозионные процессы продолжают развиваться на склонах возвышенностей в местах их сочленения с поймами крупных рек (Средне-Сосьвинская, Люлинвор, Белогорский Материк, Самаровский останец, Верхне-Вольинские Увалы, Сибирские Увалы и Аганский Увал). Наиболее вероятно средняя активность оврагообразования и оползневых процессов на наблюдаемых участках Самаровского останца в пределах г. Ханты-Мансийска. Скорость развития оврагов составит в среднем от 2 (в породах сложенных песками, супесями) до 10 (в глинистых породах) м/год. При значительном количестве осадков, прогнозируемом на весенне-летний период, а также при обильном снеготаянии в весенний период, скорость оврагообразования будет увеличиваться. Активность оврагообразования в период весеннего максимума и, в целом, в весенне-летний период прогнозируется высокой.</p> <p><b>Плоскостная эрозия</b> будет развиваться на равнинных территориях округа. Основным фактором развития является обильное снеготаяние, связанное с сезонным повышением температур, второстепенным фактором является обильное выпадение осадков. В весенне-летний период прогнозируется высокая активность плоскостной эрозии.</p> <p><b>Солифлюкция</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 0,2 м/год. В пределах Самаровского останца в результате сплыва оттаявших пород могут пострадать жилые дома и хозяйственные постройки. Активность процессов солифлюкции в весенне-летний период прогнозируется высокой.</p> <p><b>Подтопление, заболачивание.</b> Прогрессирует, это связано с равнинностью, сильной увлажненностью почв, длительным сохранением сезонной мерзлоты, играющей роль водоупора. При сохранении существующего гидрологического режима рек активность заболачивания в многолетнем плане будет продолжаться. Средняя горизонтальная скорость распространения болот составит примерно 0,1 м/год. Наиболее подвержены подтоплению (затоплению) Березовский, Октябрьский, Белоярский, Кондинский, Нефтеюганский, Нижневартовский, Сургутский, Ханты-Мансийский районы. Основной фактор активизации этих процессов – количество выпавших осадков и неглубокое залегание уровня грунтовых вод, утечки из водонесущих</p>

1	2	3	4	5
				коммуникаций. В целом прогнозируется высокая активность процессов заболачивания. <b>Наледообразование</b> в пределах ХМАО-Югры приурочено к местам выхода подземных вод на поверхность (родники), а также в местах техногенного воздействия в пределах городов (при утечках из водонесущих коммуникаций). В весенний период (март-апрель) прогнозируется активизация наледообразования. В целом активность процесса останется средней.
89	Ямало-Ненецкий автономный округ	Тэ, Со, Тк, Оп	Экспертный прогноз УРЦ ГМСН на основе сравнительного геологического анализа, прогноза метеоклиматических факторов	<b>Термоэрозия</b> связана с количеством выпавших осадков в сезон максимального протаивания грунтов. В 2013 г., при прогнозируемом количестве осадков на территории ЯНАО в весенне-летний период в основном в пределах нормы, и аномально повышенном температурном фоне (>100%), степень активности термоэрозии ожидается выше средней. <b>Солифлюкция</b> проявляется в пределах возвышенностей, на склонах оврагов, процесс активизируется в весенне-летний период. При ожидаемом превышении температурой воздуха в весенне-летний период среднегодовое значение нормы за период 1971-2000 г. более чем на 100%, активность процесса ожидается выше средней. <b>Термокарст.</b> При существенном превышении прогнозируемой температуры воздуха над среднегодовыми значениями, на севере ЯНАО предполагаются проявления термокарста с активностью, превышающей среднюю, что может нанести ущерб зданиям и сооружениям, особенно линейного типа. <b>Оползневой процесс.</b> Предполагается средняя активность развития процесса при отсутствии обильных атмосферных осадков в приуральской части округа.
<b>СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ</b>				
22	Алтайский край	Оп, Эо	Экспертный прогноз ОАО «Алтайская гидрогеологическая экспедиция», Алтайский ТЦ ГМСН, группа мониторинга опасных ЭГП	<b>Оползневой процесс.</b> В весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность оползневой массы на Барнаульском участке. Зимний период с ноября 2012 г. по март 2013 г. характеризовался значительным, практически, более чем 2-х кратным превышением среднегодовых значений выпавших осадков в виде снега. Глубина промерзания грунтов от 70-ти до 1,5 м, увлажнение почвы 80%, эти значения в пределах нормы. По прогнозным данным «Алтайского краевого центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» на период март – июнь 2013 г. температурный режим в г. Барнауле ожидается в пределах среднегодовых значений. Предположительное количество осадков в весенне-летний период 2013 г. также в пределах нормы. Таким образом, в прямой зависимости от вышеизложенного, в первую очередь, от большого количества снега, выпавшего в зимний период, в рассматриваемый период года имеются предпосылки для некоторого ухудшения геодинамической обстановки на участках мониторинга. Основное количество активизаций оползней на Барнаульском участке, как и в предыдущие несколько лет, скорее всего, произойдет в третьей декаде апреля – в первой декаде мая. Снижения количества сходов оползней на участке не предвидится. На большинстве участках, особенно там, где имеются заколы оползневых блоков, ожидается увеличение объемов сходящих оползневых масс. Также на поверхностях береговых склонов вероятно формирование многочисленных мелких оползней, таких как - оплывины, сплывы. Неизбежно возникновение новых и дальнейший рост ранее существовавших промоин, рытвин, оврагов. Наиболее опасными участками в оползневой зоне г. Барнаула, где можно прогнозировать образование новых и активизацию старых оползней, являются: уч. снт «Восход»; уч. пер. Присягина – ул. Тачалова; уч. ул. Тачалова, 74, 76, пер. Сычева; уч. бывшей Овчинно-меховой фабрики; уч. Нефтебазы; участок трассы ГЗУ ТЭЦ-2; уч. пп.



1	2	3	4	5
				<p>Гоньба и Казённая Заимка; уч. 9-й Заводской проезд, овраг КЖБИ-1.</p> <p><b>Процесс овражной эрозии.</b> В весенне-летний период 2013 г. на Тальменскомучастке прогнозируется средняя активность процесса овражной эрозии. Активизация ожидается в пределах оврагов №№ 3,6, в границах оврагов наибольшие разрушения береговых склонов произойдут в их вершинных частях. Проявления эрозионных процессов напрямую связаны с размывающей деятельностью поверхностного стока.</p>
75	Забайкальский край	ГЭ, Пт, Эо, Эа	Экспертный прогноз ГУП «Забайкалгеомониторинг».	<p><b>Гравитационно-эрозионные процессы.</b> В результате выпадения количества осадков выше нормы в зимний период 2012-2013 гг., весенний паводок на крупных реках края (Ингода, Онон, Шилка, Витим, Олекма и др.) ожидается выше среднего, поэтому возможна активизация гравитационно-эрозионных процессов в пределах населенных пунктов, расположенных на их берегах. В весенне-летний период ожидается высокая активность процессов.</p> <p><b>Процесс подтопления.</b> В весенне-летний период 2013 г. прогнозируется высокая активность процесса подтопления застроенной территории грунтовыми водами на поймах рек за пределами зоны подтопления паводковыми водами.</p> <p><b>Процесс овражной эрозии.</b> В целом на территории Забайкальского края в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется высокая активность процесса овражной эрозии, т.к. количество осадков в теплый период года ожидается выше нормы.</p> <p><b>Эоловые процессы.</b> По-прежнему сохраняется опасность эолового развевания «хвостов» из осушенных хвостохранилищ отработанных и временно закрытых рудников Орловский, Калангуй, Акатуй, Вершино-Шахтаминский, Хапчеранга, Благодатский, расположенных в непосредственной близости от населенных пунктов Новоорловск, Калангуй, Новый Акатуй, Вершино-Шахтаминский, Хапчеранга, Горный Зерентуй. Прогнозируемая средняя активность эоловых процессов.</p>
24	Красноярский край	Оп, Пт, Эо	Экспертный прогноз МУП ЭМР ТЦ «Эвенкия-геомониторинг».	<p><b>Оползневой процесс.</b> В целом на территории Красноярского края в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность оползневой процесса. Ожидается развитие небольших оплывин на искусственных склонах. Незначительные запасы снега (что не соответствует прогнозным значениям) и прогнозируемое количество осадков около нормы в весенний период не вызовут высоких паводков, что скорее всего, снизит активность оползневой процесса в долинах рек относительно 2011-2012 гг.</p> <p><b>Процесс подтопления.</b> В весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность процесса подтопления на территории населенных пунктов в центральных и южных районах края. Незначительные запасы снега (что не совпадает с прогнозными значениями) и температуры около нормы в весенний период, прогнозируемое количество осадков около и чуть выше нормы и температуры выше (или около) нормы в летний период не приведут к увеличению площадей подтопления. Для центральных и южных районов возможно небольшое сокращение подтапливаемых площадей в начале летнего периода и незначительное увеличение до средних значений к концу летнего сезона.</p> <p><b>Процесс овражной эрозии.</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, прогнозируемыми температурами около нормы, ожидается низкая активность процесса овражной эрозии.</p>

1	2	3	4	5
02	Республика Алтай	ГЭ, Оп, Об-Ос	Экспертный прогноз ОАО «Алтай-Гео», ТЦ «Алтайгеомониторинг».	<p><b>Гравитационно-эрозионные процессы.</b> В весенне-летний период ожидается высокая активность гравитационно-эрозионных процессов на основных водотоках Республики Алтай.</p> <p>В с. Майма (нижнее течение р. Катунь) прогнозируемая активность на участке «Катунский водозабор» – высокая, выше уровня процессоопасного сезона 2012 г. На малых реках в северной части республики (Майминский, Чойский, Турочакский районы) прогнозируемая активность на процессоопасный сезон – высокая, выше уровня 2012 г. В Усть-Коксинском районе (среднее течение р. Катунь) гравитационные процессы в береговой зоне рек в многолетнем плане остаются стабильно активными, но наблюдаются тенденции к снижению активности. Основные факторы: 1) гидрологический режим малых и средних рек, в том числе перестройка многоорукавного русла; 2) высокие дождевые паводки.</p> <p>В зоне поражения при активизации гравитационно-эрозионных 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> Активность оползневых процессов в низкогорной зоне (Майминский район) ожидается средней, выше уровня 2012 г. Основные факторы оползнеобразования – геологические (тектоника, гидрогеологические условия, литология пород), метеорологические. Возможна локальная активизация оползней при снеготаянии и продолжительных ливневых осадках весной и летом.</p> <p>Оползневые процессы в высокогорье (Кош-Агачский район) в многолетнем плане испытывают стабильно среднюю и высокую активность, отражая уровень напряженности пород зоны аэрации в Чуйской сейсмоактивной зоне. Но на фоне устойчивых тенденций в многолетнем плане к снижению оползневой активности в 2011-2012 гг. отмечается стабилизация и остановка снижения. Основные факторы активизации: 1) сейсмическая активность территории; 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 1998-2012 гг. Ожидаемые последствия: перекрытие оползневыми массами участков Чуйского тракта, создание аварийной ситуации.</p> <p><b>Обвально-осыпные процессы.</b> В целом на территории Республики Алтай в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность обвально-осыпных процессов. Возможна локальная активизация процессов на высокогорных территориях в связи с аномальными метеорологическими условиями, либо в связи с ощутимыми сейсмическими событиями. Значительная часть территории, подверженной обвально-осыпным процессам, относится к фоновым высокогорным территориям, процессы представляют опасность для многочисленных туристических групп. Активизация 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>
04	Республика	ГЭ, Эо	Экспертный	<b>Гравитационно-эрозионные процессы.</b> На участке «Сужа» в весенний период прогнозируется средняя

1	2	3	4	5
	Бурятия		качественный прогноз, ГП «Республиканский аналитический центр».	активность гравитационно-эрозионных процессов, величина отступления берега ожидается ниже прошлогодних, но в пределах средних величин. В летний период года прогнозируется снижение активности, будет наблюдаться уменьшение величины роста активности процессов по отношению к соответствующему периоду прошлого года. <b>Процесс овражной эрозии.</b> Наиболее вероятно низкая активность процесса оврагообразования на участке «Гусиноозерский». Рост активности не превышает значения прошлого года.
17	Республика Тыва	ГЭ, На, Об-Ос, Пт, Эо	Экспертный качественный прогноз ОАО «Тувинская ГРЭ».	<p><b>Процесс подтопления.</b> Ожидается высокая активность процесса на территориях населенных пунктов, расположенных на высоких пойменных террасах. Основным фактором, способствующим активизации процесса, является подъем уровня в реках (половодье, паводки), обычно связанный с режимом снеготаяния и обильными осадками. В связи с достаточно большим количеством твердых осадков и высоте снежного покрова и в Тувинской котловине, и в горно-таежных районах – практически в 2 раза выше нормы, возможна угроза развития аномальной ситуации, связанной с весенним половодьем, в т.ч. и за счет повышения уровня грунтовых вод на пойменных и низких надпойменных террасах рек в конце мая – первой половине июня. Возможны подтопления на территориях Каа-Хемского, Кызылского, Сут-Хольского, Барун-Хемчикского, Тоджинского, Тере-Хольского, Пий-Хемского, Чеди-Хольского районов и прибрежных территориях г. Кызыла в микрорайонах Кожзавод, Орбита, дачных поселках.</p> <p>Но при достаточно высокой температуре воздуха в марте – апреле и в связи с этим быстрое снеготаяние – до вскрытия рек, а также при условии количества осадков в пределах нормы <math>\pm 20\%</math> в мае – первой половине июня чрезвычайных ситуаций, связанных с подтоплением не прогнозируется.</p> <p><b>Гравитационно-эрозионные процессы</b> наблюдаются вдоль русел рек и практически не изучены, фиксируются отдельные случаи размыва дорог, связанные с его проявлениями. При аномальных половодье и паводках ожидается средняя активность процесса.</p> <p><b>Процесс наледеобразования.</b> Ожидается средняя активность процесса. Активизация ожидается в марте – начале апреля. 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><b>Обвально-осыпные процессы.</b> Прогнозируется низкая активность процессов. Активизация ожидается 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.</p> <p><b>Процесс овражной эрозии.</b> Данный процесс наблюдается на участках, сложенных рыхлыми отложениями, решающую роль в активизации процессов играют интенсивное снеготаяние и ливневые осадки. Проявления процесса фиксируются повсеместно и, в основном, в прибрежной полосе и вдоль большинства дорог. Их рост может повредить дорожное полотно. В связи с ожидаемыми, близкими к норме суммами осадков, активность процесса прогнозируется низкой в летний период; ожидается активизация до средней на локальных участках во время интенсивного снеготаяния в апреле.</p>
19	Республика Хакасия	ГЭ, Оп, Пт	Экспертный качественный	<b>Гравитационно-эрозионные процессы.</b> Основным фактором активизации процессов является подъем уровней рек. По результатам измерений отступление береговой линии в верхней части берегового склона не обнаружено,

1	2	3	4	5
			прогноз, ООО «Минусинская гидрогеологическая партия».	но имеются следы подмыва. При подъёме уровня р. Абакан, ожидается дальнейшее подмывание берега. Прогнозируется средняя активность процессов. <b>Оползневой процесс.</b> На участке дороги в районе Братского моста через реку Енисей на весенне-летний период 2013 г. ожидается снижение активности развития оползневой процесс на первом оползневом участке. Причиной этому может стать разрушение большей части склона и смещение пород к основанию, с образованием оползневого вала. Весной при увлажнении склона талыми водами ожидается появление оплывин. Прогнозируется средняя активность процесса <b>Процесс подтопления.</b> На Майнском участке в весенне-летний период ожидается снижение площади подтоплений. При невысокой паводковой ситуации, количество подтоплений должно снизиться. Прогнозируется низкая активность процесса подтопления. Возможно подтопление в г. Абаза, с. Новотроицкое, возможна также активизация подтопления г. Черногорск. Подтопление на данных участках ожидается в границах прошлого года. Прогнозируется средняя активность.
38	Иркутская область	Пт, Эо, На	Экспертный прогноз, ФГУНПП «Иркутскгеофизика».	<b>Процесс подтопления.</b> Активность подтопления ожидается средней, однако незначительно ниже прошлого года, что связано с прогнозом снижения среднегодовых уровней подземных вод. Локальная активизация подтопления возможна за счет неэффективной инженерной подготовки освоенных территорий. <b>Процесс овражной эрозии.</b> Активизация ожидается на участках автодорог (уч. Бильчир-2 и Быстринский), где нарушен сток атмосферных осадков. Прогнозируется средняя активность процесса. Она не изменится по сравнению с соответствующим периодом прошлого года. <b>Процесс наледообразования</b> прослеживается на участках Култук, Черемхово и Кутулик. Ожидается низкая активность процесса. Однако, на отдельных участках образования наледей возможна активизация процесса за счет техногенных факторов.
42	Кемеровская область	ГЭ, Пт	Экспертный прогноз ООО «Красноволярская ГПП».	<b>Гравитационно-эрозионные процессы.</b> Прогнозируется средняя активность процесса. Активизация ожидается в районе с. Боровково Новокузнецкого района, в рп. Верх-Чебула (участок правого берега р. Чебула), в с. Серебряково Тисульского района <b>Процесс подтопления.</b> Ожидается средняя активность процесса подтопления. Будет продолжаться подтопление дома № 29 на ул. Коперная в г. Кемерово без организации дренажа территории, подпругивание автомобильной дороги Новокузнецк-Чистогорский. На промплощадке Ново-Кемеровской ТЭЦ ожидается подъем уровней ПВ.
54	Новосибирская область	Пт	Внутрирядная зависимость изменения данных о режиме уровней грунтовых вод, отражающей тренд и циклы, ООО «Новосибгеомониторинг».	<b>Процесс подтопления.</b> В целом на территории Новосибирской области в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется низкая активность процесса подтопления. Степень активности подтопления в гг. Новосибирск, Барабинск, Бердск, Татарск, с. Баган прогнозируется средней. Однако, с учётом преобладающей глубины залегания уровней в весенне-летний период 2013 г., активность подтопления ожидается высокой в гг. Барабинск, Татарск и р.д. Баган и средним в гг. Новосибирск и Бердск. Перечень основных факторов, в том числе техногенных, обуславливающих прогнозируемую степень активности подтопления: геоморфология и геологическое строение застраиваемых территорий; инженерно-геологические и гидрогеологические особенности территорий (неглубокое залегание водоупорных слоев, удаленность базиса дренажа, низкие фильтрационные свойства несущих грунтов); климатический (дожди в ливневой форме в период

1	2	3	4	5
				<p>летнего максимума осадков); вертикальная планировка застраиваемых территорий, засыпка естественных дрен, отсутствие ливневой канализации, утечки из водопроводов, уплотнение грунтов и т.д.</p> <p>Характер и размеры последствий прогнозируемого развития ЭГП:  В гг. Барабинск, Татарск, с. Баган 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).</p>
55	Омская область	Оп, Эо	Экспертный прогноз ОАО «Омская ГРЭ».	<p><b>Оползневой процесс.</b> В целом на территории Омской области в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность оползневого процесса.</p> <p><b>Процесс овражной эрозии.</b> В целом на территории Омской области в весенне-летний период 2013 г. прогнозируется средняя активность процесса овражной эрозии.</p>
70	Томская область	ГЭ, На, Оп, Эо	Экспертный прогноз «Томскгео-мониторинг», ООО «Сибгео-мониторинг».	<p><b>Гравитационно-эрозионные процессы.</b> В весенне-летний период 2013 г. прогнозируется высокая активность процесса. Средняя скорость переработки берегов на участках, расположенных на крупных реках, ожидается в пределах 1,0-2,0 м/год. На отдельных участках на р. Обь - в г. Колпашево и на р. Чулым, в районе сс. Зырянское, Первомайское, Комсомольск прогнозные значения средней скорости переработки берегов составят около 2,5-5 м/год, достигая на отдельных участках до 8 -10 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>Активизации ожидается в г. Колпашево, с. Альмяково, п. Комсомольск, с. Зырянское, возможно разрушение автодороги с. Зырянское – п. Причулымск.</p> <p><b>Оползневой процесс.</b> При условии оправдываемости метеопрогнозов, возможна активизация процессов на территории г. Томска. На уч. Лагерный сад возможно активизация оползневых процессов на локальных участках, в связи с планируемым строительством противооползневых сооружений. На участке мкр. «Солнечный» (г. Томск), степень активности оползневых процессов прогнозируется средней, но выше чем в 2012 г. Основными факторами дальнейшей активизации процесса остаются природный (гидрометеорологические условия) и техногенный.</p> <p><b>Процесс овражной эрозии.</b> На большей территории области испытывает снижение активности в многолетнем плане. В весенне-летний период 2013 г. ожидается некоторая активизация процессов овражной эрозии в сс. Кривошеино, Альмяково. Средней останется активность процессов овражной эрозии на участках г. Колпашево, с. Комсомольск. Так вс. Комсомольск, возможно дальнейшее расширение оврага за счет обрушения отдельных блоков. В связи с ростом оврага в г. Колпашево 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>Наледеобразование.</b> При условии оправдываемости прогнозов метеоусловий в 2013 г. возможны проявления процессов наледеобразования на потенциально опасных участках долин рек Малой Киргизки (северная часть г. Томска), и Якунина (Томский район). Кроме природных факторов (низкие температуры), влияние на</p>

1	2	3	4	5
				активизацию процессов наледообразования может оказать техногенный фактор (сжатие русла рек в результате засорения грунтом и снегом, снижение пропускной способности водопропускных дорожных сооружений).
<b>ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ</b>				
14	Республика Саха (Якутия)	Пт, Тэ, На, Пу	Экспертный прогноз	Степень активности прогнозируемых на весенне-летний период 2013 г. опасных ЭГП ожидается средней.
25	Приморский край	Оп, Об, Ос, Пт, Эо	Экспертный прогноз Приморское отделение Филиала «Дальневосточный региональный центр ГМСН» ФГУГП «Гидроस्पещгеология»	<b>Оползневой процесс</b> на всех известных участках будет наблюдаться с активностью на уровне прошлогодней, но, возможно, высокой в связи с продолжительными значительным выпадением осадков и активным снеготаянием. Максимальная активизация ожидается в мае-июне. <b>Процессы вражной эрозии</b> в весенне-летний период обычно менее активны, чем в летне-осенний. Активность ожидается средней, но не выше прошлогодней. Активность <b>обвалов и осыпей</b> в весенне-летний период 2013г. ожидается на прошлогоднем уровне, но не выше средней в связи со значительным снежным покровом и высокой активностью снеготаяния. Активность <b>процессов подтопления</b> в период весеннего паводка ожидается средней и на уровне прошлогодней в связи со значительным снежным покровом и ожидаемым высоким активным снеготаянием. Максимальное подтопление ожидается в апреле-мае.
27	Хабаровский край	Пт, Оп, Об, Ос	Прогноз на основе прогноза метеорологических данных, основных режимобразующих факторов.	<b>Процессы подтопления</b> в весенний период 2013г. вполне вероятны 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. Активность процесса ожидается средней. В связи со значительным повышением температурного фона в весенне-летний период возможны: средняя активность <b>оползней</b> и оплывин, интенсивная деградация <b>наледей</b> , активизация <b>вражной эрозии</b> в период активного снеготаяния и весеннего паводка, которые могут быть усилены за счет наложения дождевых паводков. Активизация <b>обвальных и осыпных процессов</b> в районах горных систем на обнаженных крутых склонах, вдоль дорог возможна в результате вытаивания льда и снега. Активность процессов ожидается низкой.
28	Амурская область	Оп, Эо	Прогноз на основе прогноза метеорологических данных, 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>Вражная 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. В случае подтверждения прогнозируемого развития ЭГП угрозы народно-хозяйственным объектам не ожидается.
41	Камчатский край	Оп	Экспертный прогноз	Ожидается высокая активность <b>процессов подтопления.</b>

1	2	3	4	5
			РЦМСН ОАО «Камчатгеология»	
49	Магаданская область	Об, Оп, Ос, Пт, На	Экспертный прогноз	Активность процессов <b>термокарста, морозного пучения и солифлюкции</b> ожидается средней.
65	Сахалинская область	Оп, Об-Ос, Пт	Экспертный прогноз	<b>Оползневой процесс.</b> Ожидается низкая активность, на юго-западе острова вероятно высокая активность. <b>Обвальнo-осыпные процессы.</b> Ожидается высокая активность. <b>Процесс подтопления.</b> Ожидается высокая активность.
79	Еврейская автономная область	На	Экспертный прогноз Биробиджанского отделения филиала «ДВРЦ ГМСН»	<b>Наледеобразование.</b> Активность таяния наледи в весенний период на участке федеральной трассы «Чита – Хабаровск» в районе 1928-1930-го километров, прогнозируется средней. Так же прогнозируется таяние льда на реках Левый Хинган (п. Хинганск), Хинган (г. Облучье), Кимкан (п. Известковый), Кульдур (п. Кульдур) и на ручьях, впадающих в эти реки, вследствие чего возможно подтопление жилых построек и огородов.
87	Чукотский автономный округ	КР, ГР	Экспертный прогноз	<b>Криогенные процессы.</b> Осадки будут около нормы и не окажут существенного влияния на активизацию ЭГП. Ожидается средняя активность криогенных ЭГП практически на всей территории Чукотского АО. В весенний период 2012 г., наиболее вероятно высокая активность термоэрозии, заболачивания, курумообразования, солифлюкции, термоабразии, термокарста на всей территории округа. <b>Гравитационные процессы</b> развиты на большей части Чукотки, представляющей на 80 % горные области. Ожидается средняя активность процессов.