

**Министерство экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан**

РГП «Казгидромет»



**Гидрометеорологическая информация по горным рекам №31
(Ежедневный бюллетень селевой опасности дождевого генезиса)
на «17» июня 2022 г.**

(период действия бюллетеня с 21 ч. «16» июня по 21 ч. «17» июня 2022 г.)

дата составления: 16.06.2022 г.

Адрес: г. Нур-Султан, Мангилик ел, 11/1
г. Алматы, Абая, 32

Дежурный синоптик:	А. Шартакбаева	тел.: 8(7172) 79-83-75	e-mail: ukpp@meteo.kz
Дежурный инженер-гидролог:	А. Молдагалиева	тел.: 8(7172) 79-83-94	e-mail: ugpastana@meteo.kz
Начальник УИСППС:	Р. Яфязова	тел.: 8(727) 267-64-87	e-mail: seli@meteo.kz

**Прогноз погоды по горной территории РК
на «17» июня 2022 года**

Иле Алатау	Днем в среднегорье небольшой дождь (0,0-0,9 мм), гроза. Ветер северо-западный 9-14, при грозе порывы 15-20 м/с. на 2000 м: Температура воздуха ночью 7-12, днем 19-24 тепла. на 3000 м: Температура воздуха ночью 1-6, днем 9-14 тепла.
Кунгей Алатау	Днем небольшой дождь (0,0-0,7 мм), гроза. Ветер северо-западный 9-14, при грозе порывы 15-20 м/с. Температура воздуха ночью 3-8, днем 17-22 тепла.
Терискей Алатау	Без осадков. Ветер северо-западный 9-14, днем местами 15-20 м/с. Температура воздуха ночью 3-8, днем 18-23 тепла.
Жетысу Алатау	Без осадков. Ветер северо-западный с переходом на северо-восточный 9-14, днем местами 15-20 м/с. на 2000 м: Температура воздуха ночью 6-11, днем 16-21 тепла. на 3000 м: Температура воздуха ночью 1-6, днем 8-13 тепла.
Киргизский Алатау	Днем местами дождь (1,0-7,0 мм), гроза, град, шквал. Ветер северо-восточный 9-14, днем местами 15-20 м/с. Температура воздуха ночью 10-15, днем 22-27 тепла.
Таласский Алатау (Жамбылский)	Днем местами дождь (1,0-7,0 мм), гроза, град, шквал. Ветер северо-восточный 9-14, днем местами 15-20 м/с. Температура воздуха ночью 10-15, днем 22-27 тепла.
Таласский Алатау (Туркестанский)	Днем кратковременный дождь (0,0-2,0 мм), гроза, шквал. Ветер восточный 8-13, при грозе порывы 15-20 м/с. Температура воздуха ночью 5-10, днем 17-22 тепла.
Угамский хребет	Днем кратковременный дождь (0,0-2,0 мм), гроза, шквал. Ветер восточный 8-13, при грозе порывы 15-20 м/с. Температура воздуха ночью 10-15, днем 22-27 тепла.
горы Мангистау	Местами кратковременный дождь, гроза, град (0,0-2,0 мм). Ветер юго-восточный с переходом на северо-западный 9-14, местами 15-20 м/с. Температура воздуха ночью 20-25, днем 28-33 тепла.
Саур	Днем местами дождь (1,0-2,0 мм), гроза. Ветер северо-западный 9-14 м/с. Температура ночью 5-10, днем 15-20, местами 12 тепла.
Тарбагатай	Без осадков. Ветер северо-западный 9-14, местами 15-20 м/с. Температура ночью 12-17, местами 7, днем 25-30, местами 22 тепла.
Казахстанский Алтай	Местами дождь (1,0-6,0 мм), гроза. Ветер северо-западный 9-14 м/с. Температура ночью 12-17, местами 7, днем 20-25 тепла.

Обзор по горным рекам Иле Алатау по состоянию на 16 июня 2022 года

За прошедшие сутки на горных реках Иле Алатау наблюдались небольшие колебания уровня воды. В связи с небольшими осадками, в течение суток на отдельных реках были отмечены подъемы уровня воды: на реках Киши Алматы – ГП Сарысай, Улкен Алматы – ГП 1,1 км выше озера Улкен Алматы, Турген – ГП Таутурген на 1 см, на реке Киши Алматы – ГП А. Туюксу и Каскелен – ГП Каскелен на 2 см, на реке Проходная – ГП Устье на 3 см. На озере Улкен Алматы – ГП на северном берегу озера уровень воды понизился на 8 см. Температурный фон в горах держится в пределах от 6°C до 18°C тепла. Нулевая изотерма находится на высоте 3702 м.

Очаги селеформирования

Очаги рассредоточенного селеобразования

Во время землетрясения 9 июня (28 мая) 1887 года образовалось два крупных обвала (Кокчека и Акжар – очаги рассредоточенного селеобразования) в бассейнах рек Улкен Алматы (Большая Алматинка) и Аксай. По данным И.В. Мушкетова, общий объем обвальных масс составил около 50 млн м³.



Кокчека

(снимок Google Earth)

В этих очагах сели образуются при выпадении интенсивных дождей, приводящих к образованию поверхностного стока. Селеобразование происходит за счет как плоскостного смыва, так и эрозии в ручейковой сети различного порядка. Падение крупных капель дождя на поверхность селевого очага приводит к шевелению и качению камней с размером до 5 см. Камни перемещаются качением и прыжками. Движущихся камней так много, что создается впечатление будто склон покрыт непрерывно изменяющейся во времени и пространстве сеткой. Эрозионные процессы углубляют ручейковую сеть и, тем самым, создают условия для сдвига водонасыщенных грунтов. Их сдвиг, разжижение и смешение с водой ручейковой сети приводит к образованию потоков, в составе которых



Акжар

(снимок Google Earth)

могут находиться камни с размерами до 50-100 см. Слияние потоков образует сель. Максимальный расход селей в Кокчека и Акжаре достигал 50 м³/с. Во время дождя находится в очагах рассредоточенного селеобразования крайне опасно.

(из книги «Селевые явления Юго-Восточного Казахстана: Т.3. Селевые процессы и селетехнические сооружения» Степанов Б.С., Яфязова Р.К. – Алматы, 2014. – 434 с.)

Сведения о режиме горных рек Иле Алатау на «16» июня 2022 г.

№	Река	Пункт	Высота, м	Температура воздуха, °С			Осадки, мм		Уровень воды, см		Расход воды, м ³ /с			Измене- ние уров- ня за сут- ки (8 час.), см	Мут- ность
				Макс. 15.06	Мин. 16.06	08 ч. 16.06	День 15.06	Ночь 16.06	Ср. 15.06	08 ч. 16.06	Ср. 15.06	Макс. 15.06	08 ч. 16.06		
1	Киши Алматы	М Мынжилки	3017	10.5	4.5									*	*
2	Киши Алматы	ГП Мынжилки	3017			6.0			262	260				0	*
3	Киши Алматы	ГП А. Туюксу	2466			11.0			613	613	1.81	2.06	2.06	+2	*
4	Киши Алматы	М Шымбулак	2200	18.5	9.5		5.8							*	*
5	Киши Алматы	ГП Сарысай	1928			14.0			267	267	1.93	2.05	1.93	+1	*
6	Киши Алматы	ГП Медеу	1700			15.0	7.0		111	108				0	*
7	Батарейка	ГП Просвещенец	1569			17.0			55	55				0	*
8	Киши Алматы	ГП г. Алматы	1179			15.0			190	188	1.59	1.81	1.37	0	*
9	Бутак	ГП Бутак	1475			18.0	3.0		248	248				0	*
10	Улкен Алматы	ГП 1.1 км выше озера	2654			7.0			315	314	2.81	3.34	2.52	+1	*
11	Улкен Алматы	ГП в 2 км выше р. Проходной	1471			13.0			265	265				0	*
12	Кумбель	ГП Устье	2150			13.0	14.0		66	66				0	*
13	Проходная	ГП Устье	1422			18.0			283	283	2.014	2.28	2.05	+3	*
14	Терисбутак	ГП Устье	1362			17.0	5.0		216	216	1.12	1.12	1.12	0	*
15	Каскелен	ГП Каскелен	1133			18.0	4.0		293	292	7.04	7.55	6.94	+2	*
16	Турген	ГП Таутурген	1054			18.0	16.0		124	122	13.0	14.7	11.9	+1	*
17	Есик	ГП г. Есик	1279			16.0	4.0		208	203				-9	*
18	Талгар	ГП г. Талгар	1199			17.0	9.0		318	316				0	*
19	Озеро Улкен Алматы	На северном берегу озера	2500	12.9	5.9		14.2		-248	-253				-8	*

Примечание:

* - нет данных

Консультация
о селевой опасности дождевого генезиса на территории Казахстана
на «17» июня 2022 г.

Области	Селеопасные районы	Гидрометеорологическая ситуация
Алматинская	Иле Алатау	Таяние снежного покрова в высокогорной зоне продолжается. Увлажнение грунта в среднегорной зоне повышено, в высокогорной зоне приближается к аномальному значению. Днем в среднегорье небольшой дождь (0,0-0,9 мм), гроза. Селевая опасность дождевого генезиса отсутствует.
	Кунгей Алатау	Таяние снежного покрова в высокогорной зоне продолжается. Днем небольшой дождь (0,0-0,7 мм), гроза. Селевая опасность дождевого генезиса отсутствует.
	Терискей Алатау	Таяние снежного покрова в высокогорной зоне продолжается. Без осадков. Селевая опасность дождевого генезиса отсутствует.
	Жетысу Алатау	
Жамбылская	Киргизский Алатау	Таяние снежного покрова в высокогорной зоне продолжается. Днем местами дождь (1,0-7,0 мм), гроза, град. Выпадение таких осадков не приводит к формированию селей дождевого генезиса.
	Таласский Алатау	
Туркестанская	Таласский Алатау	Днем кратковременный дождь (0,0-2,0 мм), гроза. Выпадение таких осадков не приводит к формированию селей дождевого генезиса.
	Угамский хребет	
Мангистауская	горы Мангистау	Местами кратковременный дождь (0,0-2,0 мм), гроза, град. Выпадение таких осадков не приводит к формированию селей дождевого генезиса.

Восточно-Казахстанская	Тарбагатай	Без осадков. Селевая опасность дождевого генезиса отсутствует.
	Саур	Таяние снежного покрова в высокогорной зоне продолжается. Днем местами дождь (1,0-2,0 мм), гроза. Выпадение таких осадков не приводит к формированию селей дождевого генезиса.
	Казахстанский Алтай	Таяние снежного покрова в высокогорной зоне продолжается. Местами дождь (1,0-6,0 мм), гроза. Выпадение таких осадков не приводит к формированию селей дождевого генезиса.

* По мере увеличения достоверности информации, необходимой для прогноза селей, консультации будут замещаться прогнозами, содержащими сведения об уровне селевой опасности (на примере бассейнов рек Киши и Улкен Алматы).

!!! Внимание: Соблюдайте Правила поведения в селеопасной зоне (Приложение 6).

Уровни селевой опасности для бассейнов рек Киши и Улкен Алматы

Уровень селевой опасности	Факторы, определяющие уровень селевой опасности	Вероятность развития селевого процесса	Степень угрозы	Меры защиты
	<p>Высокие значения положения сезонной снеговой линии, температуры воздуха, увлажненности грунта, интенсивности и продолжительности осадков</p>	<p>Высокая вероятность развития селевого процесса в долине основной реки и отложение селевой массы преимущественно на выходе из гор</p>	<p>Большая угроза для населения и хозяйственных объектов, расположенных в долине реки и на выходе из гор</p>	<p>Оповещение населения, органов государственного и хозяйственного управления</p>
	<p>Высокие значения положения сезонной снеговой линии, температуры воздуха, увлажненности грунта, интенсивности осадков при их относительно низкой продолжительности</p>	<p>Высокая вероятность выхода селя в долину основной реки и отложение там селевой массы</p>	<p>Угроза для населения и хозяйственных объектов, расположенных в долине реки</p>	<p>Оповещение населения, органов государственного и хозяйственного управления</p>
	<p>Относительно низкие температура воздуха, увлажненность грунта, интенсивность и продолжительность осадков</p>	<p>Вероятность формирования селя незначительная</p>	<p>Угроза для людей, находящихся в зоне зарождения селя</p>	<p>Соблюдать Правила поведения в селеопасной зоне, принимать во внимание предупредительные щиты «Осторожно, селеопасный участок»</p>
	<p>Низкие температура воздуха, увлажненность грунта, отсутствие жидких осадков</p>	<p>Отсутствуют условия формирования селя</p>	<p>Угрозы нет</p>	

Признаки селевой опасности и Правила поведения в селеопасной зоне

При планировании посещения и пребывания в горах необходимо учитывать прогноз погоды и следить за штормовыми предупреждениями, своевременно реагировать на угрозу стихийного бедствия.

Глубина селевого потока может достигать 40-50 м (особенно на поворотах русла), скорость движения потока – 5-10 м/с и более (в отдельных случаях до 15-20 м/с). При попадании человека в селевой поток летальный исход неизбежен, поэтому соблюдение мер безопасности приобретает особое значение.

Признаки селевой опасности, вызванной выпадением сильных осадков

- ✓ Резкое увеличение расхода и мутности воды в реке.
- ✓ Гул и появление облака грязевой пыли в вышерасположенной части русла реки.
- ✓ Сотрясение грунта при непосредственной близости селя.

Правила поведения в селеопасной зоне

- ✓ Не останавливаться на отдых и не разбивать палаточный лагерь вблизи русла (поймы) реки, сухого русла и на озерной перемычке.
- ✓ Выставлять вперед смотрящего, чтобы он видел, что происходит далеко впереди и мог предупредить о грозящей опасности, а также при заборе воды из реки.
- ✓ При интенсивном выпадении жидких осадков и других признаках селевой опасности, отойти от русла (поймы) реки, сухого русла и подняться по склону долины вверх на 40-50 м.
- ✓ При прохождении селя не убегать от него вдоль русла реки, подняться по склону долины вверх на 40-50 м (из селевого потока могут выбрасываться камни).
- ✓ Не останавливаться под отвесными скалами и крутыми склонами (от сотрясения грунта, при непосредственной близости селя, могут произойти обвалы и камнепады).
- ✓ Не спускаться в русло реки после прохождения селя, возможно его повторное формирование.
- ✓ После схода селя следует остерегаться сползаний склонов, порванных и провисших электрических проводов, поврежденных газовых магистралей.