

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

РГП «Казгидромет»



**Гидрометеорологическая информация по горным рекам №76
(Ежедневный бюллетень селевой опасности дождевого генезиса)
на «20-22» августа 2022 г.**

(период действия бюллетеня с 21 ч. «19» августа по 21 ч. «22» августа 2022 г.)

дата составления: 19.08.2022 г.

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

Дежурный синоптик:	М. Ботаева	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 «20» августа 2022 года

Иле Алатау	Утром и днем местами дождь (1,0-10,0 мм), в среднегорье и высокогорье возможен переход в мокрый снег. В дневные часы возможен град. Ветер северо-западный, северо-восточный 9-14, днем местами 15-20, порывы 23 м/с. на 2000 м: Температура воздуха ночью 3-8, днем 10-15 тепла. на 3000 м: Температура воздуха ночью 0-5, днем 3-8 тепла.
Кунгей Алатау	Днем местами дождь (1,0-8,0 мм), возможен град. Ветер северо-западный, северо-восточный 9-14, днем порывы 15-20 м/с. Температура воздуха ночью 1-6, днем 14-19, местами 9 тепла.
Терискей Алатау	Днем местами дождь (1,0-10,0 мм), возможен град. Ветер северо-западный, северо-восточный 9-14, днем порывы 15-20 м/с. Температура воздуха ночью 3-8, днем 14-19 тепла.
Жетысу Алатау	Днем местами дождь (0,3-1,1 мм). Ветер северо-восточный 9-14 м/с. на 2000 м: Температура воздуха ночью 1 мороза-4 тепла, днем 4-9 тепла. на 3000 м: Температура воздуха ночью 2 мороза-3 тепла, днем 3-8 тепла.
Киргизский Алатау	Без осадков. Ветер северо-восточный 9-14, местами 15-20 м/с. Температура воздуха ночью 6-11, днем 16-21 тепла.
Таласский Алатау (Жамбылский)	Без осадков. Ветер северо-восточный 9-14, местами 15-20 м/с. Температура воздуха ночью 6-11, днем 16-21 тепла.
Таласский Алатау (Туркестанский)	Без осадков. Ветер северо-восточный 8-13 м/с. Температура воздуха ночью 6-11, днем 15-20 тепла.
Угамский хребет	Без осадков. Ветер северо-восточный 8-13 м/с. Температура воздуха ночью 8-13, днем 20-25 тепла.
горы Мангистау	Без осадков. Днем местами пыльная буря. Ветер юго-восточный 9-14, днем местами 15-20 м/с. Температура воздуха ночью 20-25, днем 35-40 тепла.
Саур	Без осадков. Ветер северо-западный 9-14 м/с. Температура ночью 7-12, местами 2, днем 15-20, местами 10 тепла.
Тарбагатай	Без осадков. Ветер северо-западный 9-14 м/с. Температура ночью 5-10, днем 17-22 тепла.
Казахстанский Алтай	Ночью местами осадки (дождь, мокрый снег) (1-3 мм), днем местами дождь (1-3 мм), гроза. Ветер северо-западный 9-14 м/с. Температура ночью 2-7, местами на поверхности почвы заморозки 2 градуса, днем 13-18, местами 21 тепла.

Консультативный прогноз погоды по горной территории РК на «21-22» августа 2022 года

Алматинская: 21-22 августа местами дождь, 21 августа временами сильный дождь (1-18 мм), гроза, днем град. 21-22 августа температура воздуха ночью 8-13, местами 3 тепла, 21 августа днем 17-22, местами 12 тепла, 22 августа днем 20-25, местами 15 тепла.

Жетысуская: 21-22 августа местами дождь, 21 августа временами сильный дождь (1-18 мм), гроза, днем град. 21-22 августа температура воздуха ночью 8-13, местами 3 тепла, 21 августа днем 17-22, местами 12 тепла, 22 августа днем 20-25, местами 15 тепла.

Жамбылская: 21-22 августа местами дождь (1,0-14,0 мм), гроза, днем град. 21-22 августа температура воздуха ночью 8-13, местами 5 тепла, 21 августа днем 18-23, местами 15 тепла, 22 августа днем 20-25, местами 15 тепла.

Туркестанская: 21-22 августа местами дождь (1,0-14,0 мм), гроза. 21-22 августа температура воздуха ночью 10-15, местами 5 тепла, 21 августа днем 23-28, местами 20 тепла, 22 августа днем 25-30, местами 22 тепла.

Мангистауская: 21-22 августа без осадков. 21 августа температура воздуха ночью 17-22, местами 14 тепла, 22 августа температура воздуха ночью 20-25, местами 17 тепла, 21-22 августа днем 33-38, местами 30 тепла.

Абайская: 21-22 августа ночью местами осадки (дождь, мокрый снег), днем местами дождь (1,0-14,0 мм), гроза. 21-22 августа температура воздуха ночью 1-6 тепла, местами на поверхности почвы заморозки 2 градуса, днем 15-20, местами 12 тепла.

Восточно-Казахстанская: 21-22 августа ночью местами осадки (дождь, мокрый снег), днем местами дождь (1,0-14,0 мм), гроза. 21-22 августа температура воздуха ночью 1-6 тепла, местами на поверхности почвы заморозки 2 градуса, днем 15-20, местами 12 тепла.

Обзор по горным рекам Иле Алатау по состоянию на 19 августа 2022 года

За прошедшие сутки на горных реках Иле Алатау наблюдались небольшие колебания уровня воды. В течение суток на отдельных реках были отмечены подъемы уровня воды: на реке Киши Алматы – ГП А. Туюксу и на ГП Сарысай на 1 см, ГП Медеу на 4 см. Температурный фон в горах держится в пределах от 4 до 16 °С тепла. Нулевая изотерма находится на высоте 3953 м.

Кое-что о селях для любознательных

Сель – поток смеси воды и твердой компоненты, ущерб от которого обусловлен твердой компонентой, перемещающейся за счет собственной потенциальной энергии. Сель – многофакторное явление. Факторами, определяющими возникновение природных селей и их характеристики, являются гидрометеорологический, геологический, геоморфологический и другие. Различают три зоны: зарождения, развития и деградации селей.

Зона развития селей

Сегодня поговорим об отложениях селей в долинах рек (на примере реки Улкен Алматы). На фотографиях приведены отложения селя дождевого генезиса, сформировавшегося в 2006 году. Максимальный расход селя составил 150–200 м³/с. Объем селевой массы – около 1 млн м³. Верхний снимок – селевые отложения в 1-1,5 км выше устья реки Проходной (левый приток реки Улкен Алматы) на участке длиной 500 м и шириной 100-150 метров. Отложения в основном представлены валунами и глыбами с поперечными размерами 1-2 метра. Относительно жидкая составляющая селя с валунами, размер которых не превышал 0,5-1 м, отложилась на территории, прилегающей к поселку ГЭС-2 (нижний снимок). Более жидкая составляющая селя продолжала движение вплоть до плотины, защищающей от селей город Алматы.



В результате прохождения селя была разрушена и перекрыта селевыми отложениями дорога к поселку ГЭС-2, дорога Алматы – ГЭС-1 была размыва на двух участках, разрушены 2 мостовых перехода и 2 железобетонных моста, повреждена селенаправляющая дамба в районе ГЭС-1. Проводилась эвакуация отдыхающих (более 50 человек) силами Казселезащиты и РОСО МЧС РК.

**Сведения о режиме горных рек Иле Алатау
на «19» августа 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. 18.08	Мин. 19.08	08 ч. 19.08	День 18.08	Ночь 19.08	Ср. 18.08	08 ч. 19.08	Ср. 18.08	Макс. 18.08	08 ч. 19.08		
1	Киши Алматы	М Мынжылкы	3017	10.6	4.4										*
2	Киши Алматы	ГП Мынжылкы	3017			4.0			267	265	1.11	1.32	0.89	0	*
3	Киши Алматы	ГП А. Туюксу	2466			9.0			613	611	1.76	2.41	1.30	+1	*
4	Киши Алматы	М Шымбулак	2200	17.0	7.8										*
5	Киши Алматы	ГП Сарысай	1928			12.0			274	272	2.66	3.00	2.45	+1	*
6	Киши Алматы	ГП Медеу	1700			16.0			113	111				+4	*
7	Батарейка	ГП Просвещенец	1569			16.0			47	47	0.08	0.08	0.08	0	*
8	Киши Алматы	ГП г. Алматы	1179			13.0			190	190	1.75	1.75	1.75	0	*
9	Бутак	ГП Бутак	1475			13.0			245	245				0	*
10	Улкен Алматы	ГП 1.1 км выше озере	2654			6.0			327	323	7.88	9.11	6.19	-1	1
11	Улкен Алматы	ГП в 2 км выше р. Проходной	1471			14.0			281	281				0	1
12	Кумбель	ГП Устье	2150			10.0			75	75				0	1
13	Проходная	ГП Устье	1422			15.0			282	281	2.26	2.31	2.21	0	*
14	Терисбутак	ГП Устье	1362			15.0			209	208	0.70	0.70	0.67	-1	*
15	Каскелен	ГП Каскелен	1133			14.0			288	287	6.03	5.93	5.93	-1	*
16	Турген	ГП Таутурген	1054			14.0			116	113	1.05	1.11	0.94	0	*
17	Есик	ГП г. Есик	1279			14.0			222	222				0	*
18	Талгар	ГП Талгар	1199			15.0			321	314				-4	2
19	Озере Улкен Алматы	ГП на северном бере- гу озера	2500	14.6	6.1	11.0			878	878				0	*

Примечание:

* - нет данных

Консультация
о селевой опасности дождевого генезиса на территории Казахстана
на «20-22» августа 2022 г.

Области	Селеопасные районы	Гидрометеорологическая ситуация
Алматинская	Иле Алатау	<p>Как таковой сезонной снеговой линии нет. На высоте 3900 м снег лежит пятнами. Таяние ледников уменьшается. Увлажнение грунта в высокогорной и среднегорной зонах по-прежнему уменьшается. 20 августа утром и днем местами ожидается дождь (1-10 мм), в среднегорье и высокогорье возможен переход в мокрый снег. В дневные часы возможен град. Гидрометеорологические условия не способствуют формированию селей дождевого генезиса.</p> <p>21-22 августа местами ожидается дождь, 21 августа временами ожидается сильный (1-18 мм), гроза, днем град. Формирование селей не исключается, так как зависит от интенсивности и слоя выпадающих осадков на локальной территории.</p> <p>Для бассейнов рек Киши и Улкен Алматы, при превышении слоев осадков критического значения, будет дано штормовое предупреждение об угрозе формирования селя.</p>
	Кунгей Алатау	<p>Таяние ледников уменьшается. 20 августа днем местами ожидается дождь (1-8 мм), возможен град. Гидрометеорологические условия не способствуют формированию селей дождевого генезиса.</p> <p>21-22 августа местами ожидается дождь, 21 августа временами ожидается сильный (1-18 мм), гроза, днем град. Формирование селей не исключается, так как зависит от интенсивности и слоя выпадающих осадков на локальной территории.</p>
	Терискей Алатау	<p>Таяние ледников уменьшается. 20 августа днем местами ожидается дождь (1-10 мм), возможен град. Гидрометеорологические условия не способствуют формированию селей дождевого генезиса.</p> <p>21-22 августа местами ожидается дождь, 21 августа временами ожидается сильный (1-18 мм), гроза, днем град. Формирование селей не исключается, так как зависит от интенсивности и слоя выпадающих осадков на локальной территории.</p>
Жетысуская	Жетысу Алатау	<p>Таяние ледников уменьшается. 20 августа днем местами ожидается дождь (0,3-1,1 мм). Гидрометеорологические условия не способствуют формированию селей дождевого генезиса.</p> <p>21-22 августа местами ожидается дождь, 21 августа временами ожидается сильный (1-18 мм), гроза, днем град. Формирование селей не исключается, так как зависит от интенсивности и слоя выпадающих осадков на локальной территории.</p>

Жамбылская	Киргизский Алатау	Таяние ледников уменьшается. 20 августа осадки не ожидаются. Селевая опасность дождевого генезиса отсутствует. 21-22 августа местами ожидается дождь (1-14 мм), гроза, днем град. Гидрометеорологические условия не способствуют формированию селей дождевого генезиса.
	Таласский Алатау	
Туркестанская	Таласский Алатау	20 августа осадки не ожидаются. Селевая опасность дождевого генезиса отсутствует. 21-22 августа местами ожидается дождь (1-14 мм), гроза. Гидрометеорологические условия не способствуют формированию селей дождевого генезиса.
	Угамский хребет	
Мангистауская	горы Мангистау	20-22 августа осадки не ожидаются. Селевая опасность дождевого генезиса отсутствует.
Абайская	Тарбагатай	20 августа осадки не ожидаются. Селевая опасность дождевого генезиса отсутствует. 21-22 августа ночью местами ожидаются осадки (дождь, мокрый снег), днем местами ожидается дождь (1-14 мм), гроза. Гидрометеорологические условия не способствуют формированию селей дождевого генезиса.
Восточно-Казахстанская	Саур	Таяние ледников уменьшается. 20 августа осадки не ожидаются. Селевая опасность дождевого генезиса отсутствует. 21-22 августа ночью местами ожидаются осадки (дождь, мокрый снег), днем местами ожидается дождь (1-14 мм), гроза. Гидрометеорологические условия не способствуют формированию селей дождевого генезиса.
	Казахстанский Алтай	Таяние ледников уменьшается. 20 августа ночью местами ожидаются осадки (дождь, мокрый снег) (1-3 мм), днем местами ожидается дождь (1-3 мм), гроза; 21-22 августа ночью местами ожидаются осадки (дождь, мокрый снег), днем местами ожидается дождь (1-14 мм), гроза. Гидрометеорологические условия не способствуют 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.