

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ**

«Қазгидромет» РМК



**Тау өзендері бойынша гидрометеорологиялық ақпараттар №33
(Жаңбыр генезисті сел қауіптілігінің күнделікті бюллетені)**

«21» маусымға 2022 ж.

(бюллетеннің әрекет ету аралығы «20» маусым күні 21 сағаттан «21» маусым күні 21 сағ. дейін 2022 ж.)

құрастырылған уақыты: 20.06.2022 ж.

Мекен жайы : Нұр-Сұлтан қ., Мәңгілік ел, 11/1
Алматы қ., Абай көшесі, 32

Кезекші синоптик:	Сайлыбаева Л.	тел.: 8(7172) 79-83-75	e-mail: ukpp@meteo.kz
Кезекші инженер-гидролог:	Кизатова Д.	тел.: 8(7172) 79-83-94	e-mail: moldagalieva_a@meteo.kz
СҮЗСББ басшысы:	Яфязова Р.	тел.: 8(727) 267-64-87	e-mail: seli@meteo.kz

2022 жылғы «21» маусымға
ҚР таулы аудандары бойынша ауа-райы болжамы

Іле Алатау	Кей жерлерде жаңбыр (1-7 мм), күндіз кей уақытта қатты (15-20 мм), найзағай. Оңтүстік-батыс желі 9-14, найзағай кезінде екпіні 17-22 м/с. 2000 м: Ауа температурасы түнде 10-15, күндіз 15-20 градус жылы. 3000 м: Ауа температурасы түнде 4-9, күндіз 9-14 градус жылы.
Күнгеі Алатау	Кей жерлерде жаңбыр (1-7 мм), күндіз кей уақытта қатты(15-20 мм) , найзағай. Оңтүстік-батыс желі 9-14, найзағай кезінде екпіні 17-22 м/с. Ауа температурасы түнде 9-14, күндіз 18-23 градус жылы.
Теріскей Алатау	Кей жерлерде жаңбыр (1-7 мм), күндіз кей уақытта қатты(15-20 мм), найзағай. Оңтүстік-батыс желі 9-14, найзағай кезінде екпіні 17-22 м/с. Ауа температурасы түнде 7-12, күндіз 17-22 градус жылы.
Жетісу Алатау	Күндіз кей жерлерде жаңбыр (1-7 мм), найзағай. Оңтүстік-батыс желі 9-14, кей жерлерде 17-22 м/с. 2000 м: Ауа температурасы түнде 8-13, күндіз 18-23 градус жылы. 3000 м: Ауа температурасы түнде 3-8, күндіз 10-15 градус жылы.
Қырғыз Алатау	Кей жерлерде жаңбыр, түнде кей уақытта қатты жаңбыр (1,0-17,0 мм), найзағай, бұршақ, дауыл болады. Оңтүстік-батыстан соғатын жел солтүстік-батыс желіне ауысады, күші 9-14, кей жерлерде 15-20 м/с күтіледі. Ауа температурасы түнде 10-15, күндіз 18-23 градус жылы болады.
Талас Алатау (Жамбыл облысы)	Кей жерлерде жаңбыр, түнде кей уақытта қатты жаңбыр (1,0-17,0 мм), найзағай, бұршақ, дауыл болады. Оңтүстік-батыстан соғатын жел солтүстік-батыс желіне ауысады, күші 9-14, кей жерлерде 15-20 м/с күтіледі. Ауа температурасы түнде 10-15, күндіз 18-23 градус жылы болады.
Талас Алатау (Түркістан облысы)	Жаңбыр (0,0-14,0 мм), кей уақытта қатты (15,0-20,0), найзағай, дауыл. Солтүстік-батыстан жел соғады, күші 8-13, найзағай кезінде екпіні 15-20 м/с. Ауа температурасы түнде 8-13, күндіз 15-20 градус жылы.
Өгем жотасы	Жаңбыр (0,0-14,0 мм), найзағай, дауыл. Солтүстік-батыстан жел соғады, күші 8-13, найзағай кезінде екпіні 15-20 м/с. Ауа температурасы түнде 13-18, күндіз 20-25 градус жылы.
Маңғыстау таулары	Күндіз кей жерлерде аздаған жаңбыр (0,1-0,5 мм), найзағай. Күндіз кей жерлерде шаңды дауыл. Жел солтүстік-батыстан оңтүстік-шығысқа ауысады, күші 9-14, күндіз кей жерлерде 15-20 м/с. Ауа температурасы түнде 19-24, күндіз 28-33 жылы.
Сауыр	Жауын-шашынсыз, күндіз кей жерлерде найзағай. Жел оңтүстік-шығыстан оңтүстік-батысқа ауысады 9-14 м/с. Ауа температурасы түнде 10-15, кей жерлерде 5, күндіз 23-28, кей жерлерде 15-20 жылы.
Тарбағатай	Жауын-шашынсыз, күндіз кей жерлерде найзағай. Жел оңтүстік-шығыстан оңтүстік-батысқа ауысады 9-14, күндіз кей жерлерде 15-20, екпіні 23 м/с. Ауа температурасы түнде 15-20, күндіз 28-33, кей жерлерде 36 жылы.
Қазақстандық Алтай	Күндіз кей жерлерде өткінші жаңбыр (1-5 мм), найзағай. Жел оңтүстік-шығыстан 9-14, күндіз кей жерлерде 15-20 м/с. Ауа температурасы түнде 15-20, кей жерлерде 11, күндіз 28-33 жылы.

2022 жылғы 20 маусымдағы жағдай бойынша Іле Алатауының таулы өзендеріне шолу

Өткен үш тәулікте Іле Алатауының таулы өзендерінде су деңгейінің шамалы ауытқуы байқалды. Бір тәулік ішінде кейбір өзендерде су деңгейі көтерілді: Үлкен Алматы өзені – көлден 1.1 км жоғарыдағы ГБ пен Проходной өзенінен 2 км жоғарыдағы ГБ-те 2 см-ге. Таулардағы температуралық фон 2°C -дан 20°C -ға дейінгі жылу диапазонында сақталады. Нөлдік изотерма теңіз деңгейінен 3825 м биіктікте орналасқан.

Сел түзу ошақтары Сел ойысы

Сел ойысы-әдетте ежелгі мұздық шөгінділерінің қалыңдығында пайда болған және көбінесе бетінің күрт иілуімен шектелген рельефтің теріс түрі. Сел ойысының тереңдігі 100 м немесе одан да көп болуы мүмкін, түбінің көлбеулігі

10-25 градус немесе одан жоғары. Ойыстар пайда болатын шөгінділердің қуаты бірнеше жүз метрге жетеді, сондықтан ойыстар борпылдақ материалмен селдерді қоректендірудің іс жүзінде таусылмайтын көзі болып табылады. Борпылдақ шөгінді бөлшектердің мөлшері 10^8 - 10^{10} есе өзгеруі мүмкін (саз бөлшектерінен көлденең өлшемдері 5-10 м және одан да көп кесектерге дейін).

Оның су жинау алабына жеткілікті қарқынды және ұзақ сұйық жауын-шашын болған кезде, сондай-ақ мореналық-мұздық кешендерінің жер үсті және жер асты су қоймаларының жарылуы кезінде ойыс сел пайда болатын жерге айналады. Іле Алатауында қалыптасқан ең танымал селдер: 1921 ж., 1950 ж., 2006 ж. жауын селдері; 1958 ж., 1963 ж., 1973 ж., 1977 ж. гляциалдық селдер және т. б..

Сел ойытары және сел ойытарында қалыптасқан сел шығыны мен көлемінің максималды мәндері туралы Степанов Б.С., Яфязова Р.К. «Селевые явления Юго-Восточного Казахстана: Т.3. Селевые процессы и селотехнические сооружения» – Алматы, 2014. – 434 с. (http://www.debrisflow.ru/wp-content/uploads/2020/02/V.3_Stepanov_Yafyazova_2014.pdf) кітабынан білуге болады.



Құмбел сел ойысы (Үлкен Алматы өз. алабы)

**Іле Алатауының таулы өзендерінің режимі туралы мәліметтер
2022 ж. "20" маусымға**

№	Өзен	Пункт	Бийіктік, м	Ауа температурасы, °С			Жауын-шашын, мм		Су деңгейі, см		Су өтімі, м ³ /с			Тәуліктегі су деңгейінің өзгерісі (8 сағ.), см	Лай-лылық
				Макс. 19.06	Мин. 20.06	08 сағ. 20.06	Күн. 19.06	Түн. 20.06	Орт. 19.06	08 сағ. 20.06	Орт. 19.06	Макс. 19.06	08 сағ. 20.06		
1	К. Алматы	Мыңжылқы М	3017	10.0	1.9									*	*
2	К. Алматы	Мыңжылқы ГБ	3017			5.0			263	262				0	*
3	К. Алматы	Тұйықсу а. ГБ	2466			10.0			616	616	2.91	2.91	2.91	0	*
4	К. Алматы	Шымбұлақ М	2200	18.9	10.2									*	*
5	К. Алматы	Сарысай ГБ	1928			14.0			266	266	1.82	1.82	1.82	0	*
6	К. Алматы	Медеу ГБ	1700			14.0			108	108				0	*
7	Батарейка	Просвещенец ГБ	1569			16.0			53	53				0	*
8	К. Алматы	Алматы қ. ГБ	1179			15.0			190	188	1.59	1.59	1.37	-2	*
9	Бұтақ	Бұтақ ГБ	1475			17.0			248	248				0	*
10	Ү. Алматы	көл. 1.1 км жоғарыдағы ГБ	2654			8.0			314	314	2.56	3.06	2.52	+2	*
11	Ү. Алматы	Проходной ө. 2 км жоғарыдағы ГБ	1471			19.0			266	267				+2	*
12	Құмбел	Устье ГБ	2150			14.0			67	67				0	*
13	Проходная	Устье ГБ	1422			20.0			282	281	1.95	2.05	1.84	-1	*
14	Терісбұтақ	Устье ГБ	1362			17.0			216	216	1.12	1.12	1.12	0	*
15	Қаскелең	Қаскелең ГБ	1133			22.0			287	284	5.83	6.13	5.33	-4	*
16	Түрген	Таутүрген ГБ	1054			19.0			108	109	6.64	8.14	6.72	-4	*
17	Есік	Есік қ. ГБ	1279			20.0			201	201				0	*
18	Талғар	Талғар ГБ	1199			19.0			314	314				0	*
19	Үлкен Алматы көлі	Көлдің солтүстік жағалауында ГБ	2500	15.5	6.7				*	*				*	*

Ескертпе:

* - деректер жоқ

Қазақстан аумағы бойынша жаңбыр генезисті сел қауіптілігі туралы Кеңес беру

«21» маусымға 2022 ж.

Облыстар	Сел қауіпті аудандар	Гидрометеорологиялық жағдай
Алматы	Іле Алатауы	<p>Биік таулы аймақта қар жамылғысының еруі жалғасуда. Орта таулы аймақта топырақтың ылғалдануы жоғары, биік таулы аймақта қалыптан тыс (аномалды) мәнге жақындауда. Кей жерлерде жаңбыр (1-7 мм), күндіз кей уақытта қатты (15-20 мм), найзағай. Топырақтың алдын ала ылғалдануы және күтілетін жауын-шашын жергілікті аумақта жауын-шашынның түсу қарқындылығы мен қабатына байланысты сел түзілуін жоққа шығармайды. Кіші және Үлкен Алматы өзендерінің алаптары үшін жауын-шашын мөлшері критикалық мөлшерден асса, селдің түзілу қауіптілігі туралы дауылды ескерту беріледі.</p>
	Күңгей Алатауы	
	Теріскей Алатау	
	Жетісу Алатауы	
Жамбыл	Қырғыз Алатауы	<p>Биік таулы аймақта қар жамылғысының еруі жалғасуда. Кей жерлерде жаңбыр, түнде кей уақытта қатты жаңбыр (1,0-17,0 мм), найзағай, бұршақ, дауыл. Селдің пайда болуы жоққа шығарылмайды және жергілікті аумақта түсетін жауын-шашынның қарқындылығы мен қабатына байланысты.</p>
	Талас Алатауы	
Түркістан	Талас Алатауы	<p>Жаңбыр (0,0-14,0 мм), кей уақытта қатты (15,0-20,0), найзағай, дауыл. Селдің пайда болуы жоққа шығарылмайды және жергілікті аумақта түсетін жауын-шашынның қарқындылығы мен қабатына байланысты.</p>
	Өгем жотасы	<p>Жаңбыр (0,0-14,0 мм), найзағай, дауыл. Мұндай жауын-шашынның түсуі жаңбыр генезисті селін қалыптастыруға алып келмейді.</p>
Маңғыстау	Маңғыстау таулары	<p>Күндіз кей жерлерде аздаған жаңбыр (0,1-0,5 мм), найзағай. Гидрометеорологиялық жағдайлар жаңбыр генезисті селін қалыптастыруға ықпал етпейді.</p>

Шығыс Қазақстан	Тарбағатай	Жауын-шашынсыз, күндіз кей жерлерде найзағай. Жаңбыр генезисті сел қауіптілігі жоқ.
	Сауыр	Биік таулы аймақта қар жамылғысының еруі жалғасуда. Жауын-шашынсыз, күндіз кей жерлерде найзағай. Жаңбыр генезисті сел қауіптілігі жоқ.
	Қазақстандық Алтай	Биік таулы аймақта қар жамылғысының еруі жалғасуда. Күндіз кей жерлерде өткінші жаңбыр (1-5 мм), найзағай. Мұндай жауын-шашынның түсуі жаңбыр генезисті селін қалыптастыруға алып келмейді.

* Сел болжамы үшін қажетті ақпараттың шынайылығының артуына қарай кеңес берулер сел қауіптілігінің деңгейі туралы мәліметтерді қамтитын болжамдармен алмастырылады (Мысалы Кіші және Үлкен Алматы өзендерінің алаптары үшін).

!!! Ескерту: Сел қауіпті ауданда өзін-өзі ұстау ережесін сақтау (6 Қосымша).

Кіші және Үлкен Алматы өзендерінің алаптары үшін сел қауіптілігінің деңгейі

Сел қауіптілігінің деңгейлері	Сел қауіптілігінің деңгейін анықтайтын факторлар	Сел үдерісінің даму ықтималдылығы	Қауіптілік дәрежесі	Қорғау шаралары
	<p>Маусымдық қар сызығы жағдайының, ауа температурасының, топырақ ылғалдылығының, жауын-шашынның қарқындылығы мен ұзақтығының жоғары мәндері</p>	<p>Негізгі өзен аңғарында сел үдерісінің даму ықтималдылығының жоғары болуы және негізінен таудан шыға берісте сел массасының шөгуі</p>	<p>Өзен аңғарында және таулардан шыға берісте орналасқан халық пен шаруашылық объектілері үшін үлкен қауіп</p>	<p>Халықты, мемлекеттік және шаруашылық басқару органдарын құлақтандыру</p>
	<p>Маусымдық қар сызығы жағдайының, ауа температурасының, топырақ ылғалдылығының, жауын-шашын қарқындылығының олардың ұзақтығы салыстырмалы түрде төмен болған кездегі жоғары мәндері</p>	<p>Селдің негізгі өзен аңғарына шығу ықтималдығы жоғары және онда сел массасының шөгуі</p>	<p>Өзен аңғарында орналасқан халық пен шаруашылық объектілеріне қауіптілік</p>	<p>Халықты, мемлекеттік және шаруашылық басқару органдарын құлақтандыру</p>
	<p>Ауа температурасы, топырақтың ылғалдылығы, жауын-шашынның қарқындылығы мен ұзақтығы салыстырмалы түрде төмен</p>	<p>Селдің пайда болу ықтималдығы шамалы</p>	<p>Сел пайда болу аймағындағы адамдар үшін қауіптілік</p>	<p>Сел қауіпі бар аймақта тәртіп ережелерін сақтау, «Абайлаңыз, сел қауіптілігі бар телім» ескерту қалқандарын назарға алу</p>
	<p>Төмен ауа температурасы, топырақтың ылғалдылығы, сұйық жауын-шашынның болмауы</p>	<p>Селдің қалыптасу жағдайлары жоқ</p>	<p>Қауіптілік жоқ</p>	<p>Сел қауіпі бар аймақта тәртіп ережелерін сақтау, «Абайлаңыз, сел қауіптілігі бар телім» ескерту қалқандарын назарға алу</p>

Сел қауіптілігінің белгілері және сел қауіптілігі бар аймақта өзін-өзі ұстау ережелері

Тауларға баруды және тауда болуды жоспарлау кезінде ауа райы болжамын ескеру және дауылды ескертулерді қадағалау, сұрапыл апат қауіптілігіне уақытылы әрекет ету қажет.

Сел ағынының тереңдігі 40-50 м жетуі мүмкін, ағынның қозғалу жылдамдығы-5-10 м/с және одан жоғары (жекелеген жағдайларда 15-20 м/с дейін) болады. Егер адам сел тасқынына түссе, өлімге алып келуі сөзсіз, сондықтан қауіпсіздік шараларын сақтау ерекше мәнге ие болады.

Күшті жауын-шашынның түсуінен туындаған сел қаупінің белгілері

- ✓ Өзендегі судың шығыны мен лайлылығының күрт артуы.
- ✓ Өзен арнасының жоғарғы бөлігінде балшық шаңы бұлтының және гүрілдің пайда болуы.
- ✓ Селге жақын жерде топырақ беткейін шайқау.

Сел қаупі бар аймақта өзін-өзі ұстау ережелері

- ✓ Өзен арнасына, құрғақ арнаға және көл бөгетіне жақын жерде демалуға және шатырлы лагерь құруға болмайды.
- ✓ Бақылаушыны алға қойыңыз, сонда ол алда не болып жатқанын көреді және төнген қауіп туралы ескертеді, сонымен қатар өзеннен су алуға барғанда.
- ✓ Сұйық жауын-шашынның қарқынды түсуі және сел қауіптілігінің басқа да белгілері кезінде өзен арнасынан (жайылмасынан), құрғақ арнадан алыстау және аңғардың баурайы бойынша 40-50 м жоғары көтерілу.
- ✓ Сел өткен кезде одан өзен арнасының бойымен қашуға болмайды, аңғардың баурайы бойымен 40-50 м жоғары көтерілу керек (сел тасқынынан тастар ұшуы мүмкін).
- ✓ Тік жартастар мен тік беткейлердің астында тоқтамаңыз (топырақ беткейінің шайқалуынан, сел жақын жерде, құламалар мен тастың түсуі болуы мүмкін).
- ✓ Сел өткеннен кейін өзен арнасына түспеу, өйткені арнада сел қайта қалыптасу мүмкін.
- ✓ Сел жүріп өткеннен соң беткейлердің сырғуынан, үзілген немесе салбырап тұрған электр сымдарынан, бүлінген газ магистралынан абай болған жөн.