

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

**«Қазгидромет» РМК**



**Тау өзендері бойынша гидрометеорологиялық ақпараттар №68  
(Жаңбыр генезисті сел қауіптілігінің күнделікті бюллетені)**

**«10» тамызға 2022 ж.**

**(бюллетеннің әрекет ету аралығы «09» тамыз күні 21 сағаттан «10» тамыз күні 21 сағ. дейін 2022 ж.)**

***құрастырылған уақыты: 09.08.2022 ж.***

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

Кезекші синоптик:	Алданбергенова А.	тел.: 8(7172) 79-83-75	e-mail: ukpp@meteo.kz
Кезекші инженер-гидролог:	Молдағалиева А.	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 «10» тамызға  
ҚР таулы аудандары бойынша ауа-райы болжамы**

<b>Іле Алатау</b>	Жаңбыр, кей уақытта қатты жаңбыр (5-15 мм), найзағай, бұршақ. Оңтүстік-батыстан жел соғады, күші 9-14, найзағай кезінде екпіні 17-22 м/с. <b>2000 м:</b> Ауа температурасы түнде 8-13, күндіз 15-20 градус жылы. <b>3000 м:</b> Ауа температурасы түнде 2-7, күндіз 6-11 градус жылы.
<b>Күнгеі Алатау</b>	Жаңбыр, кей уақытта қатты жаңбыр (5-15 мм), найзағай, бұршақ. Оңтүстік-батыстан жел соғады, күші 9-14, найзағай кезінде екпіні 17-22 м/с. Ауа температурасы түнде 8-13, күндіз 16-21 градус жылы.
<b>Теріскей Алатау</b>	Жаңбыр, кей уақытта қатты жаңбыр (5-15 мм), найзағай, бұршақ. Оңтүстік-батыстан жел соғады, күші 9-14, найзағай кезінде екпіні 17-22 м/с. Ауа температурасы түнде 6-11, күндіз 12-17 градус жылы.
<b>Жетісу Алатау</b>	Кей жерлерде жаңбыр (1-8 мм), найзағай. Оңтүстік-батыстан жел соғады, күші 9-14, кей жерлерде 15-20, екпіні 25 м/с. <b>2000 м:</b> Ауа температурасы түнде 4-9, күндіз 16-21 градус жылы. <b>3000 м:</b> Ауа температурасы түнде 2-7, күндіз 13-18 градус жылы.
<b>Қырғыз Алатау</b>	Кей жерлерде жаңбыр, кей уақытта қатты жаңбыр (3,0-17,0 мм), найзағай, бұршақ, дауыл. Батыстан, оңтүстік-батыстан жел соғады, күші 9-14, кей жерлерде 15-20 м/с, күндіз екпіні 25 м/с. Ауа температурасы түнде 12-17, күндіз 20-25 градус жылы.
<b>Талас Алатау (Жамбыл облысы)</b>	Кей жерлерде жаңбыр, кей уақытта қатты жаңбыр (3,0-17,0 мм), найзағай, бұршақ, дауыл. Батыстан, оңтүстік-батыстан жел соғады, күші 9-14, кей жерлерде 15-20 м/с, күндіз екпіні 25 м/с. Ауа температурасы түнде 12-17, күндіз 20-25 градус жылы.
<b>Талас Алатау (Түркістан облысы)</b>	Өткінші жаңбыр, найзағай (0,0-1,0 мм). Солтүстік-шығыстан жел соғады, күші 8-13, найзағай кезінде екпіні 15-20 м/с. Ауа температурасы түнде 9-14, күндіз 18-23 градус жылы.
<b>Өгем жотасы</b>	Өткінші жаңбыр, найзағай (0,0-1,0 мм). Солтүстік-шығыстан жел соғады, күші 8-13, найзағай кезінде екпіні 15-20 м/с. Ауа температурасы түнде 14-19, күндіз 24-29 градус жылы.
<b>Маңғыстау таулары</b>	Жауын-шашынсыз. Жел солтүстік-шығыстан оңтүстік-батысқа ауысады, күші 9-14 м/с. Ауа температурасы түнде 20-25, күндіз 32-37 жылы.
<b>Сауыр</b>	Жауын-шашынсыз. Оңтүстік-батыстан жел соғады, күші 9-14 м/с. Ауа температурасы түнде 5-10, кей жерлерде 13, күндіз 17-22, кей жерлерде 14 градус жылы.
<b>Тарбағатай</b>	Кей жерлерде жаңбыр (1-3 мм), найзағай. Оңтүстік-батыстан жел соғады, күші 9-14, күндіз 15-20 м/с. Ауа температурасы түнде 12-17, күндіз 25-30, кей жерлерде 33 градус жылы.
<b>Қазақстандық Алтай</b>	Кей жерлерде жаңбыр (1-5 мм), найзағай. Оңтүстік-батыстан жел соғады, күші 9-14 м/с. Ауа температурасы түнде 10-15, кей жерлерде 18, күндіз 22-27, кей жерлерде 30 градус жылы.

## 2022 жылғы 09 тамыздағы жағдай бойынша Іле Алатауының таулы өзендеріне шолу

Өткен тәулікте Іле Алатауының таулы өзендерінде су деңгейінің шамалы ауытқуы байқалды. Бір тәулік ішінде кейбір өзендерде жауын-шашын әсерінен су деңгейінің көтерілуі байқалды: Түрген өзені – Таутүрген ГБ-де 3 см-ге. Үлкен Алматы көлінің су деңгейі 10 см-ге көтерілді. Таулардағы температуралық фон 8°C-дан 19°C-ға дейінгі жылу диапазонында сақталады. Нөлдік изотерма теңіз деңгейінен 4343 м биіктікте орналасқан.

### ***Білімқұмарлар үшін селдер туралы мәліметтер***

Сел-су мен қатты компонент қоспасының ағыны, оның шығыны өзінің потенциалдық энергиясы есебінен қозғалатын қатты компоненттен туындайды. Сел-көп факторлы құбылыс. Табиғи селдердің пайда болуын және олардың сипаттамаларын анықтайтын факторлар гидрометеорологиялық, геологиялық, геоморфологиялық және басқалар болып табылады. Үш аймақты ажыратады: селдің пайда болуы, дамуы және жойылуы.

### **Селдердің даму аймағы**

Ертеректе айтылғандай, сел қалыптасып, дамып қана қоймай, сонымен қатар аңғарда шөгіп, шығару конусын түзуі мүмкін. Жоғарғы суретте оның төменгі бөлігінде Советтер шыңының батыс беткейінде пайда болған сол жақ сел ойығының шығу конусы орналасқан. Селдер ойыста қарқынды жаңбыр жауғанда және қар мен мұздың қарқынды еруі кезінде пайда болады. Селдің салыстырмалы түрде аз сипаттамаларына байланысты олардың тұнбасы Озерная өзенінің аңғарына шыққан кезде орын алады. Төменгі суретте осы шығару конусының фрагменті көрсетілген. Бұл жердің ең ірі селдері Үлкен Алматы көліне дейін жетеді.



Озерная өзеніндегі судың салыстырмалы түрде аз шығынына байланысты, шығару конусын кесіп өткен өзен аздап тереңдетеді. Алайда, селдер Озерная өзенінің жоғарғы ағысында түзілгенде, ал олардың шығыны секундына ондаған текше метрге жетеді, селдер бұл шығару конусына бірнеше метрге соқтығысып, борпылдақ материалмен байытылады. Бұл селдердің тұнбасы көп тостағанында жүреді, оның көлемін азайтады. Алайда, Советтер шыңының тұсындағы ойыста салыстырмалы түрде сел жиі пайда болуына байланысты, шығару конусының пішіні тез қалпына келеді. Келесі жолы Үлкен Алматы өзенінің мысалында өзендер аңғарларындағы сел шөгінділері туралы тағыда айтатын боламыз.

**Іле Алатауының таулы өзендерінің режимі туралы мәліметтер**  
**2022 ж. "09" тамызға**

№	Өзен	Пункт	Бийіктік, м	Ауа температурасы, °С			Жауын-шашын, мм		Су деңгейі, см		Су өтімі, м³/с			Тәуліктегі су деңгейінің өзгерісі (8 сағ.), см	Лайлылық
				Макс. 08.08	Мин. 09.08	08 сағ. 09.08	Күн. 08.08	Түн. 09.08	Орт. 08.08	08 сағ. 09.08	Орт. 08.08	Макс. 08.08	08 сағ. 09.08		
1	К. Алматы	Мыңжылқы М	3017	9.7	5.6		12.8	2.4							*
2	К. Алматы	Мыңжылқы ГБ	3017			8.0			267	264	1.17	1.17	0.76	-3	*
3	К. Алматы	Тұйықсу а. ГБ	2466			11.0			621	619	2.31	2.31	1.94	-2	*
4	К. Алматы	Шымбұлақ М	2200	18.5	9.0		9.0	1.1							*
5	К. Алматы	Сарысай ГБ	1928			13.0			275	273	2.87	3.15	2.58	0	*
6	К. Алматы	Медеу ГБ	1700			14.0	6.0		113	108				-1	*
7	Батарейка	Просвещенец ГБ	1569			16.0			48	47	0.08	0.08	0.08	0	*
8	К. Алматы	Алматы қ. ГБ	1179			14.0	4.0		191	190	1.87	2.00	1.75	0	*
9	Бұтақ	Бұтақ ГБ	1475			17.0	5.0		246	246				0	*
10	Ү. Алматы	көл. 1.1 км жоғарыдағы ГБ	2654			6.0			328	323	8.37	9.11	6.19	-3	*
11	Ү. Алматы	Проходной ө. 2 км жоғарыдағы ГБ	1471			15.0			277	277				0	*
12	Құмбел	Устье ГБ	2150			11.0	7.0		80	78				0	*
13	Проходная	Устье ГБ	1422			15.0			286	283	2.65	2.69	2.40	-2	*
14	Терісбұтақ	Устье ГБ	1362			15.0	4.0		212	211	0.78	0.78	0.76	-1	*
15	Қаскелең	Қаскелең ГБ	1133			19.0	4.0		290	290	6.42	6.32	6.53	0	*
16	Түрген	Таутүрген ГБ	1054			17.0			114	116	1.0	1.02	1.07	+3	*
17	Есік	Есік қ. ГБ	1279			16.0	8.0		220	220				0	*
18	Талғар	Талғар ГБ	1199			14.0	10.0		321	315				-2	*
19	Үлкен Алматы көлі	Көлдің солтүстік жағалауында ГБ	2500	17.0	7.1		5.3	1.0	856	864				+10	*

Ескертпе:

\* - деректер жоқ

## Қазақстан аумағы бойынша жаңбыр генезисті сел қауіптілігі туралы Кеңес беру

«10» тамызға 2022 ж.

Облыстар	Сел қауіпті аудандар	Гидрометеорологиялық жағдай
Алматы	Іле Алатауы	Маусымдық қар сызығының жағдайы өзгеріссіз (3700 м биіктікте орналасқан). Мұздықтарда қар жамылғысының еруі жалғасуда. Биік таулы және орта таулы аймақтарда топырақтың ылғалдануы артты. Жаңбыр, кей уақытта қатты жаңбыр (5-15 мм), найзағай, бұршақ. Селдің пайда болуы жоққа шығарылмайды, жергілікті аумақта түсетін жауын-шашынның қарқындылығы мен қабатына байланысты. Кіші және Үлкен Алматы өзендерінің алаптары үшін жауын-шашын мөлшері критикалық мөлшерден асса, селдің түзілу қауіптілігі туралы дауылды ескерту беріледі.
	Күнгеі Алатауы	
	Теріскей Алатау	
Жетісу	Жетісу Алатауы	Мұздықтарда қар жамылғысының еруі жалғасуда. Кей жерлерде жаңбыр (1-8 мм), найзағай. Мұндай жауын-шашынның түсуі жаңбыр генезисті селін қалыптастыруға алып келмейді.
Жамбыл	Қырғыз Алатауы	Мұздықтарда қар жамылғысының еруі жалғасуда. Кей жерлерде жаңбыр, кей уақытта қатты жаңбыр (3,0-17,0 мм), найзағай, бұршақ, дауыл. Селдің пайда болуы жоққа шығарылмайды, жергілікті аумақта түсетін жауын-шашынның қарқындылығы мен қабатына байланысты.
	Талас Алатауы	
Түркістан	Талас Алатауы	Өткінші жаңбыр, найзағай (0,0-1,0 мм). Мұндай жауын-шашынның түсуі жаңбыр генезисті селін қалыптастыруға алып келмейді.
	Өгем жотасы	
Маңғыстау	Маңғыстау таулары	Жауын-шашын күтілмейді. Жаңбыр генезисті сел қауіптілігі жоқ.
Абай	Тарбағатай	Кей жерлерде жаңбыр (1-3 мм), найзағай. Мұндай жауын-шашынның түсуі жаңбыр генезисті селін қалыптастыруға алып келмейді.
Шығыс	Сауыр	Мұздықтарда қар жамылғысының еруі жалғасуда. Жауын-шашын күтілмейді. Жаңбыр генезисті сел қауіптілігі жоқ.

<b>Қазақстан</b>	<b>Қазақстандық Алтай</b>	Мұздықтарда қар жамылғысының еруі жалғасуда. Кей жерлерде 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.