

ӘӨЖ 528.9

## ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ БОЙЫНША 2020 ЖЫЛДЫҢ СУ ТАСҚЫНЫ ЖАҒДАЙЫ

**Қаби Мәдина Болатқызы**

*[kabieva0015@gmail.com](mailto:kabieva0015@gmail.com)*

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ Сәулет-құрылыс факультеті, «Геодезия және картография»  
мамандығының 3 курс студенті, Нұр-Сұлтан, Қазақстан  
Ғылыми жетекшісі – Муратова А.М.

Төтенше жағдай (ТЖ) - бұл адам шығынына, адамдардың денсаулығына немесе қоршаған ортаға зиян келтіруге, елеулі материалдық шығындарға және адамдардың тіршілік әрекеті жағдайларының бұзылуына әкеп соғуы мүмкін немесе әкеп соққан авария, қауіпті табиғи құбылыс, апат, аурудың таралуы, дүлей немесе өзге де зілзала нәтижесінде қалыптасқан белгілі бір аумақтағы жағдай.

Қазіргі кезде, экологиялық жағынан төтенше жағдайлар көбее түскені рас. 2020 жылы 4 облыс су тасқынының зардабын шеккен болатын. Сонын ішіндегі – Павлодар облысы. Павлодар облысы — 1938 жылғы қаңтар айында құрылған. Облыс орталығы – Павлодар қаласы, ол Қазақстанның аса ірі өзені болып табылатын Ертіс жағасында орналасқан. Ауданы - 124 755 км<sup>2</sup> (Қазақстан бойынша 11-ші орында). Облыс Қазақстан Республикасының солтүстік-шығысында орналасқан және солтүстікте – Ресей Федерациясының Омбы, солтүстік-шығыста – Новосібір облыстарымен, шығыста – Алтай өлкесімен, оңтүстікте – Қазақстан Республикасының Шығыс Қазақстан және Қарағанды облыстарымен, батыста – Ақмола және Солтүстік Қазақстан облыстарымен шектесіп жатыр.





*1-сурет. Павлодар облысының географиялық орны және таңбасы*

Павлодар облысында 10 аудан (Ақтоғай ауданы, Баянауыл ауданы, Железі ауданы, Ертіс ауданы, Тереңкөл ауданы, Аққулы ауданы, Май ауданы, Павлодар ауданы, Успен ауданы, Щербакты ауданы), 3 облыс маңызы бар қалалар (Павлодар, Ақсу және Екібастұз). Жалпы облыстың тұрғын саны - 754 016, оның ішінде қазақтар — 51,77%, орыстар — 35,86%, украиндар — 4,40%, немістер — 2,72%, татарлар — 1,86% бар.

2020 жылы Павлодар облысы су тасқыны қауіп қатеріне төнген болатын. Осындай қиын жағдай бұл жерде 5 жыл бұрын болған еді. Сонын ішінде су тасқыны мөлшері мен қар жауу мөлшері әлдеқайда аз болды. Павлодар облысы осы 2020 жылы Қазақстан бойынша су тасқынынан қауіп – қатерге ұшыраған 4 облыстың (Ақмола облысы, Павлодар, Қарағанды және Шығыс Қазақстан облысы) ішіне кіреді. Дүниежүзілік метеорологиялық ұйымның (ДМҰ) бес жетекші халықаралық деректер жиынтығын шоғырландыру нәтижелері бойынша 2020 жыл бүкіл бақылау тарихындағы ең жылы болып саналды.





2-3-суреттер. Су тасқыны жағдайындағы суреттер

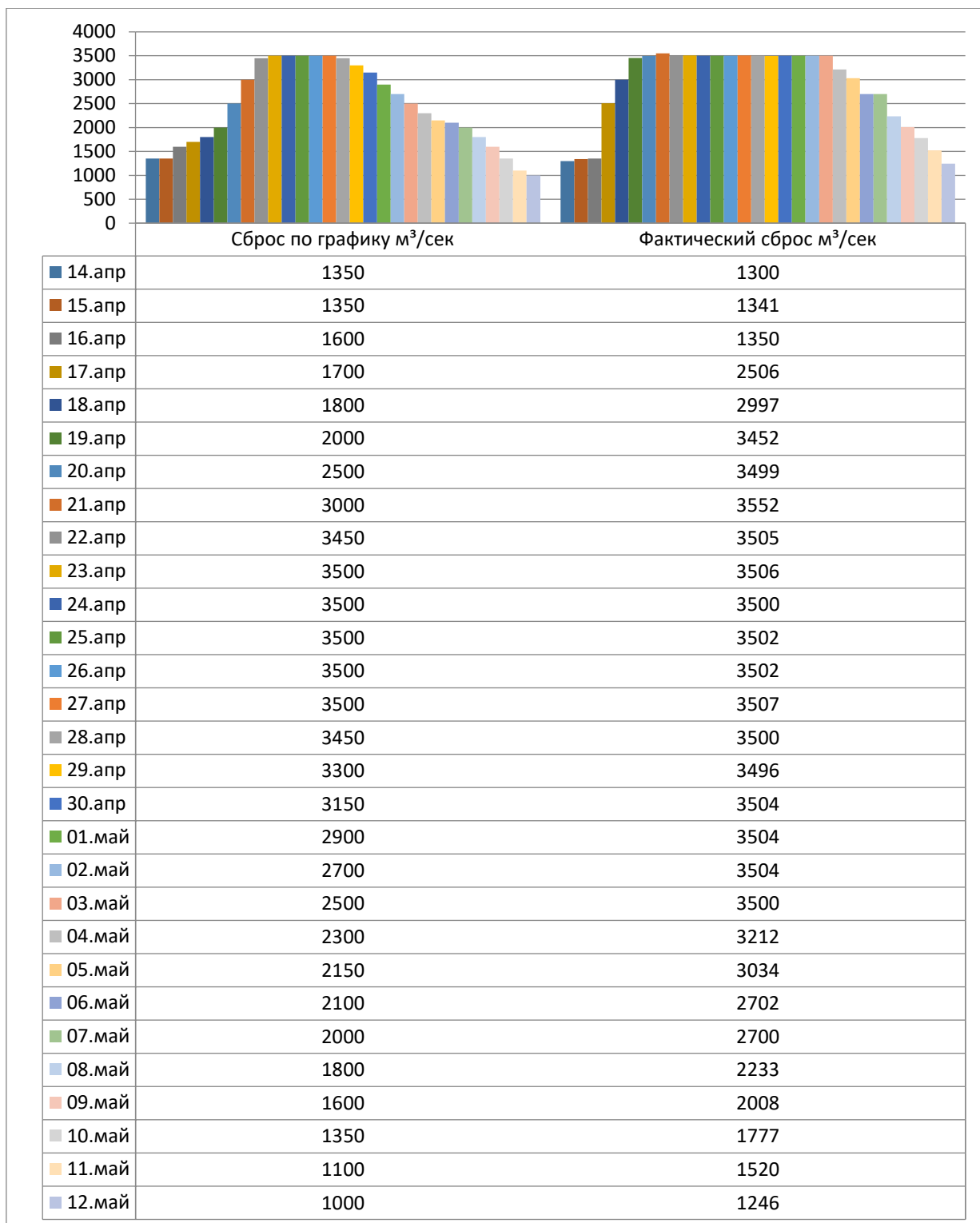
Павлодар облысы ТЖ департаментінің ақпараты бойынша, 2020 жылы қардағы судың мөлшері орташа нормадан 25% - ға артық. 2020 жылы су тасқыны жағдайы қардың мол түсуімен күрделене түсті - ол нормадан 70% - ға дейін жоғары болды. Қардың биіктігі 30-40 сантиметрге дейін болғандығы үлкен алаңдаушылық тудырды. Казгидромент ақпараты бойынша, қар мол түскен ай -ақпан.

1-кесте. Ақпан айындағы қардың жауу (мм)

Метеостанция	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	кол-во за 1 декаду	норма	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	кол-во за 2 декаду	норма	21	22	23	24	25	26	27	28	29	кол-во за 3 декаду	норма	кол-во за месяц	норма		
1. Михайловка			0,7	0,5	0,3	1,4	3,9				6,8	5						1,1	1,0	2,1	2,0	6,2	4	0,0	0,0	0,5	2,0	0,2	10,3	0,3			13,3	4	26,3	13	202		
2. Федоровка			1,1	0,0	0,5	1,3	2,9	7,0	0,2		13,0	4			0,2	0,0		0,6	0,6	0,8	2,6	1,4	6,2	4		3,6	0,5	0,0	0,0	9,2	0,2			13,5	3	32,7	11	297	
3. Ертіс			0,7	0,0	0,5	1,3	3,8	1,1	0,3		7,7	5			0,4			0,9	0,5	0,7	2,3	1,1	5,9	4		0,9	0,7			9,4	0,9			11,9	2	25,5	11	232	
4. Лозовая			1,5	0,0	0,3	1,1	2,6	8,7			14,2	4						0,2	0,7	1,8	1,8	4,5	4			0,6	0,2			8,7	0,0			9,5	3	26,2	11	256	
5. Голубовка			0,9		1,1	3,3	4,1	0,3	0,5		10,2	5	0,3		0,5			0,7	0,8	1,9	4,5	0,8	9,5	4		0,7	0,5	7,5	1,0			9,7	3	29,4	11	267			
6. Ақтоғай			2,0		0,3	1,1	0,9	7,8	0,2		12,3	4		0,0	0,3			0,0	0,2	0,6	3,7	1,6	6,4	4			0,6	0,3	0,0		9,8	0,3			11,0	3	29,7	11	270
7. Успенка			0,8	0,0	0,0	0,7	2,1	2,6	6,8	0,0	13,0	5						0,0	0,2	2,2	5,4	1,9	9,7	5		0,0	0,0	0,0		7,6	0,2			7,8	5	30,5	15	203	
8. Жолболды			1,9		0,0	0,2	1,7	0,8	6,1	0,3	11,0	4	0,0		0,6			0,2	0,4	0,9	8,7	0,5	11,3	4		0,0	0,8		1,9	9,9	0,0			12,6	4	34,9	12	291	
9. Шарбақты					0,5	0,6	0,0	3,0	1,1		5,2	4						0,8	3,4	0,9			5,1	5		0,0	0,0			6,0	0,0			6,0	3	16,3	12	136	
10. Красноармейка					0,0	1,5	2,3	1,0	3,2	0,4	8,4	3						0,0	0,0	0,4	4,4	0,8	5,6	4		0,0	0,0	0,0		7,7	0,0			7,7	3	21,7	10	217	
11. Павлодар			0,0		1,7	2,4	0,5	2,4	0,6		7,6	6	0,2		0,0			0,0	0,0	1,7	7,8	2,1	11,8	6		0,0	0,2	0,0	0,0	10,7	0,9			11,8	4	31,2	15	208	
12. Шағдай							0,5	3,1			3,6	5							1,1	1,2	2,3	4,6	5		0,3	0,2	0,5	0,3	5,6	0,6			7,5	3	15,7	13	121		
13. Ақкол				0,0		1,2	0,5	3,8	0,3		5,8	-		0,8				0,3	0,3	0,7	3,2	0,5	5,8	-		0,0	0,5		0,7	7,6	0,0			8,8	-	20,4	-	-	
14. Екібастұз			0,2			0,8	0,0	5,7	0,9		7,6	3	0,0	2,0				0,3	0,3	0,5	9,7	0,2	13,0	4		0,0	0,3	1,8	1,2	5,0	0,0			8,3	3	28,9	10	289	
15. Көкшөбе					0,5	0,0		1,3	2,9		4,7	4	0,0					0,0	0,0	0,9	8,4	0,3	9,6	5		2,5	0,9	0,2	0,0	9,9	0,0			13,5	3	27,8	13	214	
16. Баянаул						0,3		3,2	2,3		5,8	4	0,0	1,1				0,3	0,0	0,2	9,9		11,5	6		6,6	0,5	0,7	2,8	2,8			13,4	4	30,7	13	236		
17. Ақсу			0,0		1,5	1,7	1,4	2,4	0,3		7,3	-		0,3				*	*	*	*		0,3	-		0,0	0,0	0,0	0,0	11,7	0,4			12,1	-	19,7	-	-	
18. Ақсу					0,6	0,0		0,5	0,8		1,9	-						*	*	*	*		0,0	-		5,1	0,2	0,0	0,0	10,6	0,2			16,1	-	18,0	-	-	
19. Майкөбе					0,0	0,0	0,0	9,4	3,9		13,3	-		0,0				*	*	*	*		0,0	-		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,9	0,0			0,0	-	13,3	-	-
					0,0	0,6	1,3	1,7	4,1	1,1	8,4			0,5					0,3	0,9			6,7			0,0	1,6	0,5	0,5	0,1	1		0,3		10,2		25,3	12	210

Сонымен қатар, Павлодар облысындағы Ертіс өзенінің су деңгейі жарты метрге көтерілгендіктен, Ақтоғай ауданы мен Ақсу қаласы су тасқыны зардабына аса қатты түсті. Павлодар облысының ТЖ департаментінің ақпараты бойынша, табиғатты қорғау мақсатында су жіберудің бекітілген кестесіне сәйкес, шығындар көлемі артты. Бұл ақпарат 1-диаграммада келтірілген.

1-диаграмма. Су жіберу кестесі мен диаграммасы. Павлодар облысының ТЖ берілген ақпарат



Павлодар облысындағы су тасқыны зардабының тағы бір себебі - Баянауыл тауларынан еріген сулар.



4-сурет. Баянауыл таулары

Қазгидрометтің мәліметінше, 2020 жылы жылыну ерте басталды. Сондықтан қар алдыңғы жылдарға қарағанда тез ереді. Ауа-райының сипаттамасы 2-диаграммада көрсетілген.

2-диаграмма. Ауа-райы сипаттамасы



Өткен жылдардағы су тасқыны кезеңін талдау негізінде, сондай-ақ наурыз айына арналған ауа райы болжамын ескере отырып, бірқатар алдын алу іс-шаралары жүргізілді, атап айтқанда:

- су тасқыны қаупі бар елді мекендер анықталды (31 елді мекен);
- күніне 4-5 рет мониторинг жүргізілуі;
- әкімдіктер саны 57 мың 540 дана қап, 11 мың 635 тонна инертті материал,

118,36 тонна ЖЖМ қорын құрды, тамақтандыруға 93 ниет білдіру шарты және 7 жарылыс жұмыстары жасалды;

- ЖАО бюджеттерінде 1 млрд.996 мың теңге, оның ішінде шұғыл шығындарға арналған резервтерде 331,5 млн. теңге, Төтенше резервтерде 1 млрд. 618 млн. теңге және әкімдіктердің бағдарламалары бойынша ТЖ алдын алуға және жоюға 46,1 млн. теңге көзделген.

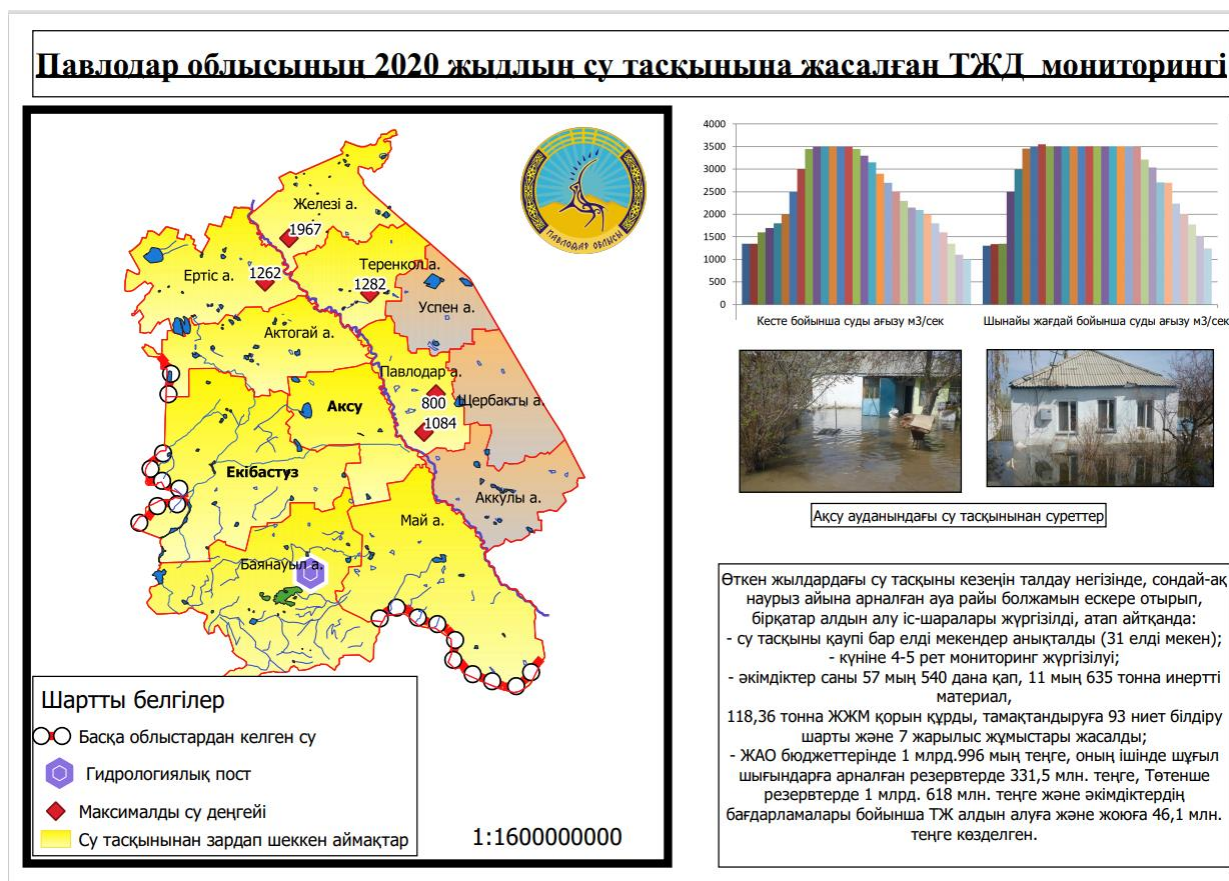
Наурызда ТЖД бастығы облыс әкімімен, облыс әкімінің бірінші орынбасарымен және "Қазгидромет" РМК Павлодар филиалының директорымен бірлесіп, облыстың су тасқыны қаупі бар аудандарына (Ақтоғай және Баянауыл аудандары) тікұшақпен бірнеше рет шығулар мен ұшуларды жүзеге асырды.

Баянауыл ауданында Ащысу және Қарасу өзендері арнасының бойында 6 гидрологиялық бекет орнатылды:

1. Қарасу ө. Сәтпаев а. к.;
2. Ащысу ө. М. Шорман а.;
3. Ащысу ө. Жаңатілек ауылы;
4. Ащысу ө. Көкдомбақ ауылы;
5. Ащысу ө. Жаңажол ауылы;
6. Ащысу ө. Бірлік ауылы.

Сондай-ақ, күн сайын Қарағанды облысы Бұқар Жырау ауданының Ақжар және Қараток бөгеттерінен су ағындарына мониторинг жүргізілді.

Су тасқынына жасалған ТЖД мониторингі бойынша тақырыптық карта жасалды. Бұл картада үстінде аталған ақпарат қолданып жасалған.



5-сурет. Су тасқынына жасалған ТЖД мониторингі картасы

Қорыта келе, айта кету керектабиғи қауіп-қатер еліміздегі адам өмірін, қоршаған ортаның тіршілік әрекетін бұзылуына әкеледі. Әр дайын төтенше жағдайлар өзекті тақырыптардың бірі болады. Біз болашақ «Геодезия және картография» мамандары, төтенше

жағдайларға тап болған кезде, елімізге зерттеулер, мониторингтер арқылы өз үлестерімізді қосатынымызға сенімдеміз. Сонымен қатар, ол біздің парызымыз. Өмірде табиғи ғана емес, антропогенді ТЖ болуы мүмкін. Сондықтан, бәрімізде табиғатты құрметтеп, қорғап жүрейік.

### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі**

1. <https://stat.gov.kz/region/263009>
2. «ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК Павлодар облысының қар жауу статистикасы
3. ТЖ Департаментінің Павлодар облысының су тасқыны туралы есебі
4. <https://khabar.kz/ru/news/obshchestvo/item/121964-v-pavlodare-nachalis/pavodki>
5. <https://otyrar.kz/2015/04/karta-navodnenij-v-kazaxstane/>
6. [https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=30592429#pos=4;-118](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30592429#pos=4;-118)
7. Павлодар облысының әкімдігінің су тасқыны туралы мәлімдемесі мен ақпараты