

Сейфуллин оқулары – 18(2): «XXI ғасыр ғылымы – трансформация дәуірі» халықаралық ғылыми -практикалық конференция материалдары = Материалы международной научно-практической конференции «Сейфуллинские чтения – 18(2): «Наука XXI века - эпоха трансформации» - 2022 .- Т.І, Ч.IV. – Б.150-154

ҚЫЗЫЛЖАР ОРМАНДАРЫН ӨРТТЕН ҚОРҒАУ ШАРАЛАРЫ

Қ.М. Мазаржанова, а.ш.ғ.к., қауым. проф. м.а.
А. Дюсембаева, 1 курс магистранты

С. Сейфуллин атындағы қазақ агротехникалық университеті, Нұр-Сұлтан қ.

Зерттеу жұмыстары СҚО Қызылжар орман шарушылығы КММ аумағында жүргізілді. Мекеменің орман ауданы - 68107га, оның ішінде Қызылжар ауданы - 63703га, Петропавл қаласының жерлерінде - 4404 га (кесте 1).

Қызылжар орман шаруашылығы КММ Орман шаруашылығы: Боголюбов-21581га, Куйбышев-11075 га Тепловск-18106 га, Сосновск-17345 га алып жатыр.

Қазіргі уақытта әлемде орман өрттерін жоюдың әдістері мен технологиялары туралы жан-жақты және жеткілікті толық идеялар жинақталған. Оның басында орман өрттерін алдын алу, ерте анықтау басым болып саналады, ал жаңа технологияларды қолдану қазіргі таңдағы ең ауқымды мәселелердің басында келеді [1,2].

Кесте 1. «Қызылжар» орман шаруашылығы КММ аумағындағы орманшылықтарында 2011-2020 жж. шыққан орман өрттері

Р/С	Мекеме атауы	Өрт шыққан уақыт	Квартал,телім	Өртенген аудан (га)
1	2	3	4	5
1	Боголюбов	15.05.2011	Орам:121,т:16	1,5
2	Боголюбов	28.07.2011	Орам:78,т:26,25	2,1
3	Тепловск	06.08.2011	Орам:96,106,т:45,68	2,8
4	Боголюбов	20.04.2012	Орам:178,89,т:14,9	2,8
5	Куйбышев	20.05.2012	Орам:122,т:31,32,38	2,0
6	Тепловск	30.05.2012	Орам:201,т:16,19,20	7,5
7	Куйбышев	15.07.2013	Орам:112,92,т:9,45	4,3
8	Тепловск	07.05.2014	Орам:44,т:49,48,43,32,34 Орам:45т:66,76,75	6,3
9	Тепловск	11.05.2014	Орам:58 т:12 Орам:59 т:1,2,3,4	1,5
10	Куйбышев	25.04.2015	Орам:54,т:12	1,3
11	Боголюбов	30.05.2015	Орам:192,т:56,58	2,1

12	Боголюбов	11.06.2015	Орам:85,т:25	0,8
13	Тепловск	15.09.2015	Орам:124,т:14,13	1,5
14	Боголюбов	01.05.2016	Орам:96,101,т:15,56	3,1
15	Боголюбов	25.07.2016	Орам:203,т:114	2,2
16	Сосновск	27.04.2017	Орам21т:18Кв:20т:6	5,2
17	Боголюбов	03.05.2018	Орам:85,т:13	1,3
18	Боголюбов	06.05.2018	Орам:112,т:92	1,6
19	Тепловск	20.05.2018	Орам:104,т:75	2,0
20	Боголюбов	14.07.2018	Орам:63,т:39	0,5
21	Куйбышев	23.09.2018	Орам:52,т:25	0,3
22	Боголюбов	01.05.2019	Орам94,т:17	2,0
23	Куйбышев	02.05.2019	Орам:91,т:48,85	0,5
24	Боголюбов	06.05.2019	Орам:194,т:71,72,74	2,2
1	2	3	4	5
25	Боголюбов	11.05.2019	Орам:193,т:85	0,7
26	Боголюбов	18.08.2019	Орам:4,12,17,Т:11,25,2	1,8
27	Куйбышев	17.08.2019	Орам:33,т:3	0,3
28	Боголюбов	03.10.2019	Орам:119,т.31,39,40,41	2,5
29	Сосновск	10.10.2019	Орам:112,т:13	0,6
30	Боголюбов	22.04.2020	Орам:64,т: 12,13,15,16,17,18,19	2,8
31	Куйбышев	22.04.2020	Орам:112,т:3	0,2
32	Куйбышев	18.04.2020	Орам:25,т:11,12	0,3
33	Боголюбов	05.08.2020	Орам:51,т:71	1,3
34	Тепловск	18.09.2020	Орам:175,т:1,6,7	1,3
Барлығы				69,2

Қызылжар орман шарушылығы аумағында 2011-2020 жж. аралығында 34 орман өрті болып, 69,2 га алаң өртенген. Ең ірі орман өрті 2012 ж. шыққан және 12,3 га алаңға таралған. 2020 жылы Куйбышевта 112 –орам, 3-телімде болған орман өртінен -0,2 га алаң өртенген, бұл соңғы 9 жылда болған көлемі жағынан ең кіші өрт болып табылады (сурет 1).

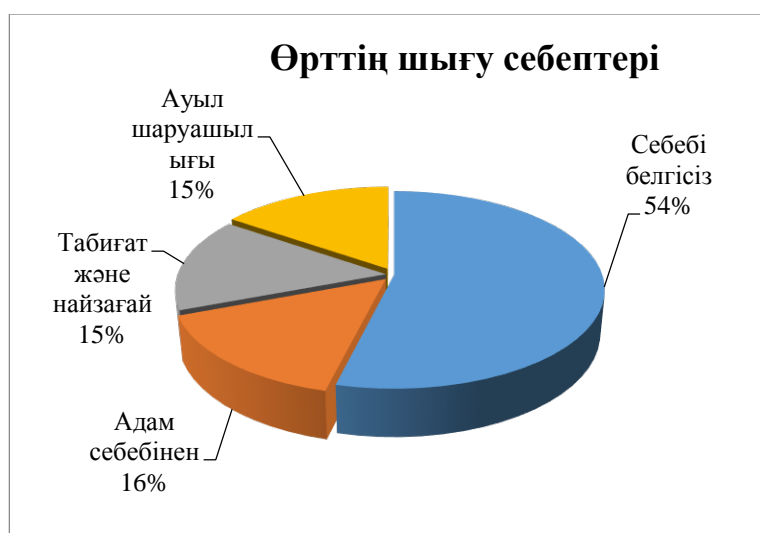


Сурет 1. Соңғы 10 жылда болған орман өрттерінің саны

Орман өрті тек алаңдарды, ол жердегі тіршілік атаулыға зиян келтіріп қана қоймай, үлкен шығынға жол ашады. Қызылжар орман шаруашылығы мекемесі аумағындағы орман өртін сөндіруге және оны алдын алу іс-шаралары, құрал-жабдықтарға кеткен жалпы шығындар 917 613 тенге, ал өртті сөндіруге 215 433 тенге жұмсалған. Өртке жұмсалған шығындар айтарлықтай көп болмағанымен, бұл кіші орманшылықтар үшін салмақ болып табылады. Ең көп шығын 2018 жылы - 45168 тенге болса, ең төменгі шығын 2014 жылы 5685 тенгені құраған.

Ормандарда болған 34 орман өртінің ішінде себебі белгісіз – 21, адам қолынан-6, табиғат және найзағайдан- 6, ауыл шаруашылығы алаңдарын өртеу кезінде – 6 өрт шыққан.

Орман өртін тез тоқтату үшін жану ошағын және себебін тез анықтау қажет. Орман өртінің таралуына көп себептер болуы мүмкін, бірақ 2-суретте көрсетілгендей көп жағдайда себебі анықталмаған.

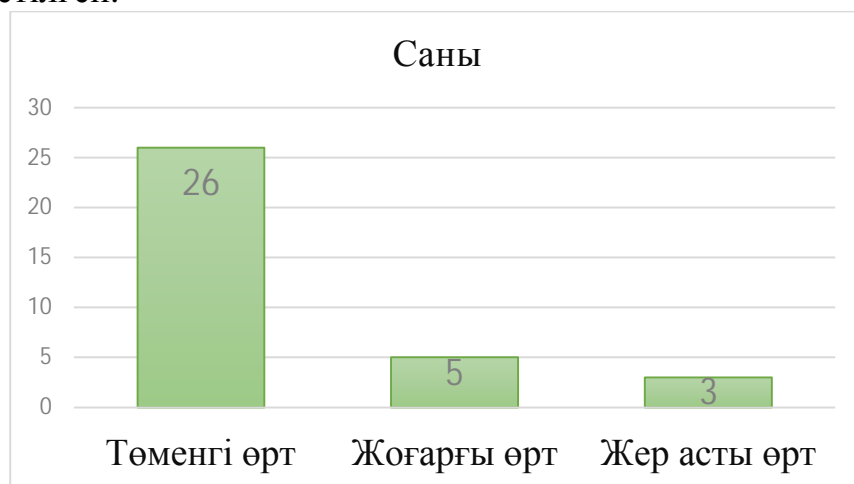


Сурет 2. Соңғы 10 жылда болған орман өрттерінің түрлері мен саны

Суретте көрсетілгендей, өрттің себебі белгісіз 54%, адам себебінен-16%, табиғат және найзағай себебінен 15%, ауыл шаруашылығы алаңдарын өртеу себебінен шыққан өрт 15% шықты.

Сонымен қатар төменгі тұрақты -3 , төменгі орташа - 8, төменгі тұрақсыз-1, төменгі тұрақты - 2, төменгі тұрақсыз - 1, төменгі әлсіз - 9, жер асты өрті - 3, жоғарғы, әлсіз - 2, жоғарғы, орташа - 2, төменгі орташа - 2, жоғарғы тұрақсыз - 1 өрттер болған. Олардың 17-сі Боголюбов, 7-сі Тепловскіде, 8-і Куйбышевта, 2-уі Сосновскіде шыққан.

КММ аумағындағы соңғы 10 жылдағы өрттердің саны және түрлері 3-суретте көрсетілген.



Сурет 3. Соңғы 10 жылда болған орман өрттерінің түрлері мен саны

Суретте көрсетілгендей Қызылжар ормандарында төменгі өрт жағдайлары көп болған. Төменгі өрт - 26, жоғарғы өрт - 5, жер асты өрт - 3.

Орман өртінің таралуы көптеген зардаптарға әкелуі мүмкін, оның ең қауіптісі адам өлімі [3]. Сондықтан орман өрттерін алдын алу және сөндіру бойынша жұмыстарды жетілдіруге бағытталған шаралар кешені орман политикасы аясында қаралып, ұсынылу керек. Жетілдіру шаралары : халыққа үгіт-насихат жасау; Мектеп оқушыларына ойындар, жұлделі орындар дайындау, қызығушылықтарын оятатын іс-шараларды ұйымдастыру; GIS технологияларын қолдану; жаңа технологиялармен жабдықталған өрт мұналарын орнату; Орман өртін сөндіруде қолданылатын жасанды су қоймаларын жасау; Электрондық ақпараттық платаларды орнату; Ғаламтор арқылы халыққа профилактикалық насихат жасау жүргізілуі тиіс. Бірақ өкінішке орай елімізде GIS технологияларын қолдану, электрондық ақпараттық платаларды орнату т.б. сол сияқты жұмыстар орманшылықтарда жеткілікті емес, тіптен жоқ деп айтуға болады.

Орман өрттерін алдын алу, олардың үлкен көлемде таралуына жол бермеу жолында GIS және басқа да жаңа заманауи технологияларды барлық орманшылықтарды қолдану бүгінгі таңда маңызды әрі қажетті болып табылады.

Елімізде 2008-2009 жж. жаңа технологияларды қолдану, орман өрттерін алдын алу мақсатында жүргізілген жоба аясында Қазақстанда GIS (геоақпараттық технологияларды) қолдана отырып, орман өрттерімен күресудің ақпараттық жүйесін құру және енгізу тұжырымдамасы жасалған [4]. Бұл тұжырымдамада техникалық шешім ретінде немістің FireWatch технологиясына негізделген сканерлейтін бейнебақылау жүйесін орнату ұсынылып, Аталмыш жоба аясында FireWatch бейнебақылау жүйесі [5] алғаш рет «Семей орманы» резерватына енгізілді, бұл навигатор көмегімен өрт ошақтарын тез анықтауға мүмкіндік береді. FireWatch - бұл орман өрттерін ерте анықтауға арналған тәулік бойы сканерлеу жүйесі болып табылады, ол бұл ормандар үшін маңызды.

Сондай-ақ, өрт болған жағдайда су жүйесін алыстан іздемеу және жедел түрде қамтылу үшін жасанды бассейндерді жасау қажет, ол үлкен шығындарды қажет етпейді. Ағын суларды тосқауылдап су жағасына тоғандар жасау орманшылықтар үшін өрт болған жағдайда үлкен көмек болары анық. Сонымен қатар, тұрғындар баратын әрбір орман алаңдарына ескертулер, ауа-райы және қысым көрсетілген, қайда жүгіну керектігі жазылған электрондық ақпараттық платаларды орнату керек.

Бұл зерттеу жұмыстары нәтижесінде елімізде жаңа заманауи технологияларды қолдану жолға қойылмағандығы, орманшылар жұмыс жасағанымен мамандардың дүниежүзілік қалыптастырылған бағытта әрекет етсе үлкен жетістік болар еді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

- 1 Архипов Е.В., Залесов С.В. «Динамика лесных пожаров в республике Казахстан и их экологические последствия» [Текст] / журнал «Аграрный вестник Урала», 2017 .-Б. 8.
- 2 Архипов А.В. «Лесопожарное районирование Казахстана», 1984. -Б. 10.
- 3 Архипов, В. А. Лесопирологическая характеристика Казахстана [Текст] /В. А. Архипов, Б. М. Муканов, К. А. Хайдаров // Лесное хозяйство. 2004.- С. 25.
- 4 Мусин, М. З. Обоснование мероприятий по предупреждению возникновения лесных пожаров [Текст] / М. З. Мусин, В. А. Архипов // . Тр. КазНИИЛХА. – Алма-Ата, 1980.
- 5 Robin A. G. Weather conditions associated with the Broadford fire. [Текст] / Proc. Fire Weather Confer. Melbourne, 1958. - С. 26.