- 4. Из всех видов живого напочвенного покрова доминируют 5-6 видов, остальные виды встречаются единичными особями.
- 5. Из травянистых растений лишь некоторые виды, такие как Качим уральский Gypsophila uralensis Less., Кровохлебка лекарственная Sanguisorba officinalis L., Вейник наземный Calamagrostis epigeios L., распространены практически на всех градиентах высот склонов.

#### Библиографический список

- 1.Страхов В.В. Состояние лесных ресурсов европейско-уральской части России // Леса русской равнины. М., 1993. С. 201–208.
- 2. Бачурина А.В. Влияние промышленных поллютантов ЗАО «Карабашмедь» на состояние прилегающих лесных насаждений: автореф. дисс... канд. с.–х. наук / А.В. Бачурина. Екатеринбург, 2008. 16 с.
- 3. Воробейчик Е.Л., Хантемирова Е.В. Реакция лесных фитоценозов на техногенное загрязнение: зависимость доза-эффект // Экология. 1994. № 3. С. 31–43.
- 4. Залесов С.В., Зотеева Е.А., Магасумова А.Г., Швалева Н.П. Основы фитомониторинга: учеб. пособие. Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2007. 76 с.
- 5. Куликов П.В. Определитель сосудистых растений Челябинской области. Екатеринбург: УроРАН, 2010.

УДК 630.432

И.Э. Ольховка (I.E. Olhovka) УЛГТУ, Екатеринбург (USFEU, Ekaterinburg)

## AHAЛИЗ ГОРИМОСТИ ЛЕСОВ КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ (FIRE-LOAD INDEX OF FORESTS IN KURGAN REGION)

Проанализировано распределение лесного фонда Курганской области по классам природной пожарной опасности и показателям фактической горимости лесов. Установлена зависимость между показателями фактической горимости, составом древостоев и антропогенной нагрузкой. Отмечается необходимость разработки лесопожарного районирования лесов.

The article deals with forest stock distribution in Kurgan region according to there natural fire hazard index classes and real fire-load index of forests. The dependence between real fire-load index, forest stand composition and anthropogenic load has been established. The necessity to work out forest zoning has been noted.

Объектом изучения горимости лесов явились леса лесостепи Южного Зауралья — леса Курганской области. За период с 1996 по 2010 гг. в данном регионе произошло 11206 пожаров на площади 123895,218 га (табл. 1).

Общеизвестно, что горимость лесов зависит от многих факторов, основными из них являются: тип лесорастительных условий, характеристика древостоя, метеорологические условия, степень антропогенного воздействия. Анализ горимости лесов Курганской области проводился с учетом этих факторов.

Территория Курганской области находится в лесостепной зоне и относится к двум лесорастительным районам: Западно-Сибирскому подтаежно-лесостепному району и к Южно-Уральскому району.

Вероятность возникновения лесных пожаров в большинстве лесничеств Курганской области средняя (табл. 1). Слабая вероятность возникновения пожаров наблюдается в Юргамышском лесничестве, высокая – в Курганском, Куртамышском и Белозерском лесничествах.

Таблица 1 Распределение площади лесного фонда Курганской области по классам природной пожарной опасности лесов

				ного фон жарной	Сред- ний	Вероятность						
Лесничество	Общая пло- щадь, тыс.га	I	II	III	IV	V	класс приро дной пож. опасн ости	возникно- вения лесного пожара				
Лесостепная зона (Западно-Сибиский подтаежно-лесостепной район)												
Белозерское	117,6	26,9	41,4	24,9	6,8	-	II,1	Высокая				
Варгашинское	187,3	5,3	6,1	40,8	47,8	-	III,3	Средняя				
Глядянское	94,4	10,0	14,0	74,0	2,0	-	II,7	Средняя				
Каргапольское	167,6	9,1	34,1	30,8	26,0	-	II,7	Средняя				
Курганское	161,7	44,0	20,0	29,0	7,0	-	II,0	Высокая				
Куртамышское	134,1	21,0	14,0	56,0	9,0	-	II,5	Высокая				
Петуховское	110,3	4,6	7,7	24,7	63,0	-	III,5	Средняя				
Шадринское	112,8	11,6	18,9	60,9	8,6	-	II,7	Средняя				
Шатровское	187,2	35,0	25,0	28,0	10,0	2	III,0	Средняя				
Юргамышское	158,9	27,6	15,6	40,5	16,3	-	III,6	Слабая				
Лесостепная зона (Южно-Уральский район)												
Шумихинское	219,9	12,5	11,5	37,4	36,7	1,9	III,0	Средняя				
Далматовское	193,5	11,4	3,2	15,7	64,3	5,4	III,5	Средняя				
Итого												
га	1845,3	342,6	314,5	674,5	495,2	18,4	-	-				
%	100	18,57	17,04	36,55	26,84	1,00	III,0	Средняя				

Показатели фактической горимости свидетельствуют, что степень горимости лесов Курганской области по количеству и площади лесных пожаров за изучаемый период является высокой, а в Каргапольском, Курганском, Шадринском и Куртамышском лесничествах — чрезвычайно высокой (табл. 2).

Таблица 2 Показатели фактической горимости лесного фонда Курганской области за период с 1996 по 2010 гг.

		Площадь		Показатели горимости								
Лесничество	Общая площадь лес-ва, га	, пройден ная пожарам и, га	В,	Кол. пожаров на 1000 га в год, шт.	Средняя площадь 1 пож. в год, га	Площадь пожара на 1000 га в год, га	Степень горимости					
Лесостепная зона (Западно-Сибиский подтаежно-лесостепной район)												
Белозерское	117566	6087,4	308	0,2	19,8	3,9	Высокая					
Варгашинское	187297	9981,6	903	0,3	11,0	3,5	Высокая					
Глядянское	94416	7508,1	729	0,5	10,3	5,3	Высокая					
Каргапольское	167595	20129,5	438	0,2	45,9	8,0	Чр.высокая					
Курганское	161675	31556,9	3048	1,4	10,3	14,0	Чр.высокая					
Куртамышское	134137	12362,7	816	0,5	15,1	6,8	Чр.высокая					
Петуховское	110355	4700,5	1132	0,7	4,2	2,8	Высокая					
Шадринское	112781	6771,5	866	0,9	7,8	6,5	Чр.высокая					
Шатровское	187169	2365,2	122	0,1	19,4	1,1	Высокая					
Юргамышское	158935	10895,1	825	0,5	13,2	5,2	Высокая					
Лесостепная зона (Южно-Уральский район)												
Шумихинское	219884	7126,7	1306	0,5	5,5	2,7	Высокая					
Далматовское	193459	4409,9	713	0,3	6,2	1,7	Высокая					
Всего	1845269	123895,1	11206	0,5	11,1	5,1	Высокая					

Проанализировав данные горимости лесов Курганской области за период 1996 – 2010 гг., можно сделать следующие выводы:

- 1. Вероятность возникновения пожаров в большинстве лесничеств Курганской области средняя. Лишь в Белозерском, Курганском, Куртамышском лесничествах отмечается высокая вероятность возникновения лесных пожаров.
- 2. Фактическая горимость лесов Курганской области по пройденной огнем площади характеризуется как высокая. Самые высокие показатели горимости зафиксированы в Курганском лесничестве, а самые низкие в Шатровском лесничестве. Средняя площадь пожара составляет 11,1 га. Самая большая средняя площадь пожара зарегистрирована в Каргапольском лесничестве (45,9 га), а самая маленькая в Петуховском лесничестве (4,2 га).
- 3. Леса Курганской области представлены в основном мягколиственными породами (75 %). На долю хвойных насаждений,

покрытых лесной растительностью, приходится лишь 25 %. Самой высокой долей хвойных насаждений характеризуется Курганское (50 %), Каргапольское (47 %) и Белозерское (45 %) лесничества. Между показателями фактической горимости породным И составом прослеживается следующая закономерность: чем выше доля хвойных тем выше горимость лесов. Однако в насаждений, лесничестве, характеризующимся чрезвычайно высокой горимостью, преобладают насаждения мягколиственных пород (62 %). Данный факт можно объяснить высокой плотностью населения, развитостью дорожной сети и, как следствие этого, чрезвычайно высокой антропогенной нагрузкой.

- 4. Пожароопасный период начинается с 1 апреля и продолжается до 13 ноября. Даты первых и последних пожаров указывают на очень большую продолжительность пожароопасного сезона. В целом средняя продолжительность пожароопасного периода в лесах Курганской области составляет 173 дня (более четырех месяцев).
- 5. Для правильной организации противопожарной профилактики и эффективной борьбы с лесными пожарами, учитывая фактические показатели горимости, необходимо расчленение территории на лесопожарные районы.

УДК 630.174:630.232(470.53)

A.B. Галиева (A.V. Galieva) УГЛТУ, Екатеринбург (USFEU, Ekaterinburg)

# АНАЛИЗ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ КУЛЬТУР СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ В ГКУ «КУНГУРСКОЕ ЛЕСНИЧЕСТВО» (ANALYSIS OF GEOGRAFICAL PLANTATION OF SCOTCH PINE IN KUNGUR FORESTRY)

В целях уточнения лесосеменного районирования изучены географические культуры сосны в условиях Пермского края.

Geographical cultures of the Scotch pine were studied in order to define seed zoning in Perm region.