фосфора в доступной форме. Данные тенденции благоприятствуют активному самосеву на первых стадиях онтогенеза.

Библиографический список

- 1. Приказы Федерального агентства лесного хозяйства. Российская газета. URL: https://rg.ru/2012/01/20/drevesina-dok.html
- 2. Лесоводство: Очистка лесосек как мера содействия возобновлению главных пород. URL: https://studfiles.net/preview/ 2069361/page:12
- 3. Дорохов К.В. Влияние группы антропогенных факторов на динамику почвенной мезофауны сосняков европейской подзоны широколиственных лесов: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. юрид. наук (12.00.11). Брянск: БГИТА, 2015. 161 с.

630.0.43

И.В. Новокшонов, (I.V. Novokshonov) КазНИИЛХА, Щучинск (KazSRIFA, Shchuchinsk) М.И. Кайко (M.I. Kaiko)

Миасский лесхоз Новоандреевское участковое лесничество, Миасс (Miassky leskhoz of the Novandreevskoe forestry, Miass)

АНАЛИЗ ГОРИМОСТИ ГНПП «БУРАБАЙ» И РЕКОМЕНДУЕМЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

(ANALYSIS OF FOREST FIRES IN THE BURABAI NATIONAL NATURAL PARK AND RECOMMENDED MEASURES TO REDUCE FIRE DANGER)

Приведён анализ горимости с 2008 по 2017 годы на территории Государственного Национального Природного Парка (ГНПП) «Бурабай», который расположен в северном Казахстане, предложены мероприятия по снижению пожарной опасности.

The analysis of forest fires from 2008 to 2017 on the territory of the State National Natural Park (SNNP) "Burabai", which is located in northern Kazakhstan, is given, and measures to reduce fire danger are proposed.

Борьба с лесными пожарами является одной из наиболее важных среди проблем, связанных с охраной и воспроизводством лесных ресурсов. Ежегодно на нашей планете возникает более 200 тыс. лесных пожаров, ко-

торые повреждают около 0,5 % общей площади лесов и выбрасывают в атмосферу миллионы тонн продуктов горения, тем самым нанося значительный ущерб не только лесному хозяйству, но и нарушая экологический баланс.

В Казахстане лесные пожары в отдельные годы приносят значительный ущерб лесному хозяйству республики, а увеличение их количества в последние годы прежде всего связано с увеличением посещаемости лесов в рекреационных целях, небрежным и халатным обращением с огнем в лесу [1].

Территория ГНПП «Бурабай» относится к Золотоборскому лесопожарному району [2].

Земли ГНПП расположены на территории двух административных районов — Бурабайского и Энбекшильдерского. Общая площадь Парка составляет 129935 га. Часть территории имеет горный, холмистый и низкогорный рельеф, наиболее выраженный в западной части. Здесь в виде дуги тянется горный хребет Кокшетау, ограниченный со всех сторон крупными озерами. В северной части хребет достигает наибольшей высоты, г. Синюха, 947,6 м над уровнем моря. Южная часть территории представлена всхолмленным и равнинным рельефом, а горные леса занимают 28974 га (22,3 %).

Климат района носит ярко выраженный резко континентальный характер со значительным дефицитом влаги, с суровыми малоснежными и продолжительными зимами с сильными ветрами и резкими сменами температур в течение суток.

Анализ динамики лесных пожаров (рис. 1, 2), проведённый по книге учёта лесных пожаров за 2008—2017 годы, показал, что за пожароопасный период 2008 года произошло 54 лесных пожара, общая площадь составила 29,35 га, покрытая лесом — 10,29 га. Наиболее горимым оказался 2010 год, когда произошло 76 лесных пожаров, а пройденная ими площадь составила 20,87 га, в том числе покрытая лесом — 7,45 га. Основная причина возникновения пожаров (95 %) — нарушение правил пожарной безопасности в лесу и только 5 % — от молний.

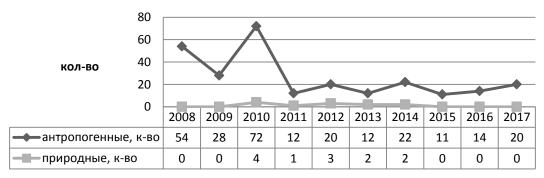


Рис. 1. Распределение количества лесных пожаров по годам

Сравнительная оценка количества и площади лесных пожаров, произошедших в 2008 и 2010 годы, показала, что средняя площадь одного пожара в 2008 году составила 0,56 га, а в 2010 году 0,28 га.

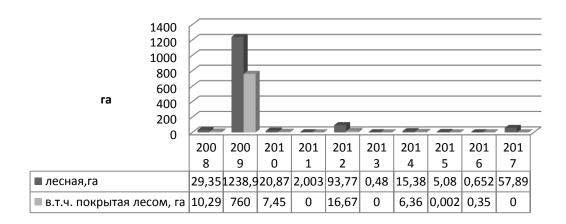


Рис. 2. Распределение площади лесных пожаров в ГНПП «Бурабай» по годам

В апреле 2009 года по вине лесозаготовителей произошел крупный для данной местности пожар; распространение пожара удалось локализовать лишь на пятые сутки, так как от сильных порывов ветра он перешёл в верховой, уничтожив более 700 га покрытой лесом площади. Общая площадь, пройденная пожарами, составила 1238,9 га, что для данной местности можно считать катастрофической потерей в лесном хозяйстве (рис. 3).



Рис. 3. Последствия верхового пожара в ГНПП «Бурабай», 2009 год

Анализ статистических данных, проведенный за 2008–2017 годы на территории ГНПП «Бурабай», показал, что за десятилетний период на землях лесного фонда произошло 277 пожаров. Площадь, охваченная пожарами, составила 1464,4 га покрытых лесом земель. Наибольший урон и количество были зафиксированы в 2008, 2009, 2010 годах. Основной причиной лесных пожаров на землях лесного фонда является неосторожное обращение с огнем (265 случаев из 277). Анализ причин пожаров на землях лесного фонда показывает, что за весь период исследований по вине людей происходит 95,6 % лесных пожаров.

Возникновение, распространение и развитие лесных пожаров связано с погодными условиями в течение пожароопасного сезона, а также со своевременностью проведения всех профилактических противопожарных мероприятий на охраняемой лесной территории.

На основании этих данных предлагаем в качестве основного вида профилактических мероприятий проведение массовой разъяснительной и воспитательной работы среди местного населения, отдыхающих и туристов, сельхозформирований по бережному отношению к лесу и его охране от пожаров.

Основными формами профилактики могут быть [3, 4]:

- оповещение населения о текущей лесопожарной ситуации через социальные и официальные электронные сети;
- проведение полноценной систематической агитационной противопожарной работы;
- ограничение доступа населения на территорию лесного фонда при повышенном классе пожарной опасности по условиям погоды или по другим причинам.

Для более точного прогнозирования пожарной ситуации на основе неокрашенных крупномасштабных карт, КГУ ЛХ и ООПТ рекомендуется организовывать составление карт схем ЛГМ с занесением ежегодных изменений. На начальном этапе такие карты-схемы предлагается составлять для наиболее пожароопасных участков, к которым относятся хвойные насаждения, особенно если вблизи или на их территории расположены объекты народного пользования. Для пожароопасных насаждений следует создать базу данных по запасу лесных горючих материалов [5].

Библиографический список

- 1. Архипов Е.В., Залесов С.В. Динамика лесных пожаров в Республике Казахстан и их экологические последствия // Аграрный вестник Урала. 2017. № 4 (158). С. 10–16.
- 2. Архипов В.А., Аманбаев А.К. Лесопожарная характеристика и районирование лесного фонда Казахстана: монография. Кокшетау. 2003. 150 с.
- 3. Архипов В.А., Архипов Е.В. Рекомендации по противопожарному обустройству вокруг лесных поселков. Щучинск, 2014. 20 с.
- 4. Архипов Е.В. Анализ горимости и система мероприятий по минимизации послепожарного ущерба в сосновых лесах Казахстана: автореферат дис. ... кандидата сельскохозяйственных наук. Екатеринбург: УГЛТУ, 2016, 22 с.
- 5. Архипов Е.В. Рекомендации по усовершенствованию способов и методов лесопожарной профилактики и снижению горимости в горных лесах Восточного Казахстана. Кокшетау: «Мир печати», ИП Устюгова, 2017. 36 с.