

**Ханакова М.С., Дымских С.С.**

Алтайский государственный аграрный университет.  
Научный руководитель – Т.В. Лобанова, к.с.-х.н., доц.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЛЕСНИЧЕСТВ ПРИГОРОДНОЙ ЗОНЫ (Г. БАРНАУЛА) С ЛЕСНИЧЕСТВАМИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

Впервые проведён сравнительный анализ состояния лесничеств пригородной зоны города Барнаула (Барнаульское лесничество) с лесничествами Алтайского края за период с 2007-2010 гг. Для выполнения цели исследований были поставлены следующие задачи:

- 1) Проанализировать влияние абиотических факторов среды на состояние лесов различных лесничеств Алтайского края;
- 2) Проанализировать влияние биотических факторов: насекомых вредителей на состояние лесов различных лесничеств Алтайского края;
- 3) Проанализировать влияние пирогенных факторов среды на состояние лесов различных лесничеств Алтайского края;
- 4) Провести сравнительный анализ по состоянию лесов лесничеств Алтайского края с выявлением лучшего и худшего лесничества.

Анализ полученных результатов проведен самостоятельно на основе обзора лесопатологического и санитарного состояния лесов Алтайского края за период 2007-2010 гг., предоставленный ФГУ «Российский центр защиты леса», филиалом ФГУ «Рослесозащита» «ЦЛЗ Алтайский край», а также использовались данные государственного доклада «О состоянии и об охране окружающей среды в Алтайском крае».

В ходе исследований применились статистический, аналитический, синтетический методы исследований и метод сравнения.

Объектом исследования выступил лесной покров 31 лесничества Алтайского края за период (2007 – 2010 гг).

Проанализировано влияние абиотических факторов: погодных и почвенно-климатических, биотических - насекомых-вредителей, антропогенных - пирогенных факторов на состояние лесов различных лесничеств Алтайского края за период (2007–2010 гг.), проанализирована лесная и лесопокрытая площадь по лесничествам.

Анализ полученных данных по лесной и лесопокрытой площади по лесничествам за период с 2007-2010 гг. показал, что самым крупным является Чарышское лесничество, площадь которого составляет 380 тыс. га, что в 14 раз больше Барнаульского лесничества (23 тыс. га). Влияние погодных и почвенно-климатических факторов существенным оказалось в Кулундинском, Фрунзенском, Ларичихинском и Ребрихинском, Барнаульском и Павловском лесничествах. На территории Ребрихинского лесничества подъём грунтовых вод привёл к ослаблению древостоя. Такие лесничества, как Чарышское, Тогульское, Знаменское, Баевское не подвергались этим факторам.

Влияние насекомых-вредителей: сосновый коконопряд, сосновая пяденица, сосновая совка, большой лиственничный пилильщик, непарный шелкопряд, чёрный сосновый усач на состояние лесного покрова особенно существенным было в Озеро-Кузнецовском, Фрунзенском лесничествах, а в таких, как Алтайское, Баевское, Барнаульское, Белокурихинское, Горно-Колыванское, Панкрушихинское, Ребрихинское, Солтонское, Тогульское, Чарышское, Тягунское - оно было несущественным.

Огромное влияние на состояние лесов лесничеств Алтайского края оказывают пирогенные факторы. При анализе данных было выяснено, что самая большая площадь, пройденная пожаром это Ключевское лесничество.

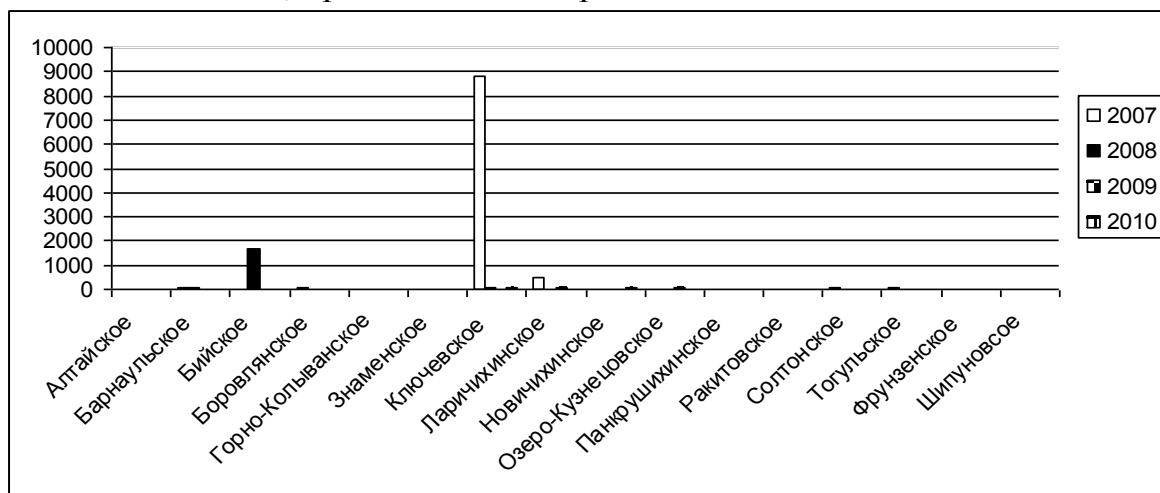


Рисунок 1 - Количество возгораний, всего.

Однако анализ данных по количеству возгораний показал, что за период с 2007 – 2010 гг. самое большое количество возгораний было в Озёрском и Барнаульском лесничествах, минимум наблюдается в Горно-Колыванском и Шипуновском лесничествах, площадь лесов Чарышского лесничества практически не подвергалась влиянию пирогенного фактора (рис.1).

Антропогенная нагрузка в Барнаульском лесничестве кроме пирогенного фактора связана с рекреацией населения города Барнаула. Лес в пригородной зоне очень сильно захламлён бытовыми отходами. В результате разведения костров и вытаптывания отдыхающими страдает лесная подстилка и в целом биогеоценоз леса Барнаульского лесничества. Анализ полученных данных показал, что лучшими лесничествами Алтайского края являются Чарышское, Курьинское, Алтайское, Залесовское, Заринское, Тогульское, Баевское, где встречается наименьшее влияние экологических факторов среды. К лесничествам со слабой лесопаталогической угрозой относятся Шипуновское, Алейское, Мамонтовское, Ребрихинское, Крутихинское, Каменское лесничества. Барнаульское, Ларичихинское, Ключевское, Михайловское, Угловское лесничества являются зонами сильной лесопаталогической напряженности. На основании проведённых исследований было выяснено, что лесничества пригородной зоны наиболее подвержены влиянию экологических факторов: биотических, абиотических, антропогенных. Состояние лесного покрова Барнаульского лесничества за исследуемый период наихудшее по

сравнению с состоянием всех проанализированных лесничеств Алтайского края. Лучшее состояние лесного покрова наблюдается в Чарышском лесничестве, где влияние экологических факторов наименьшее (рис.2).

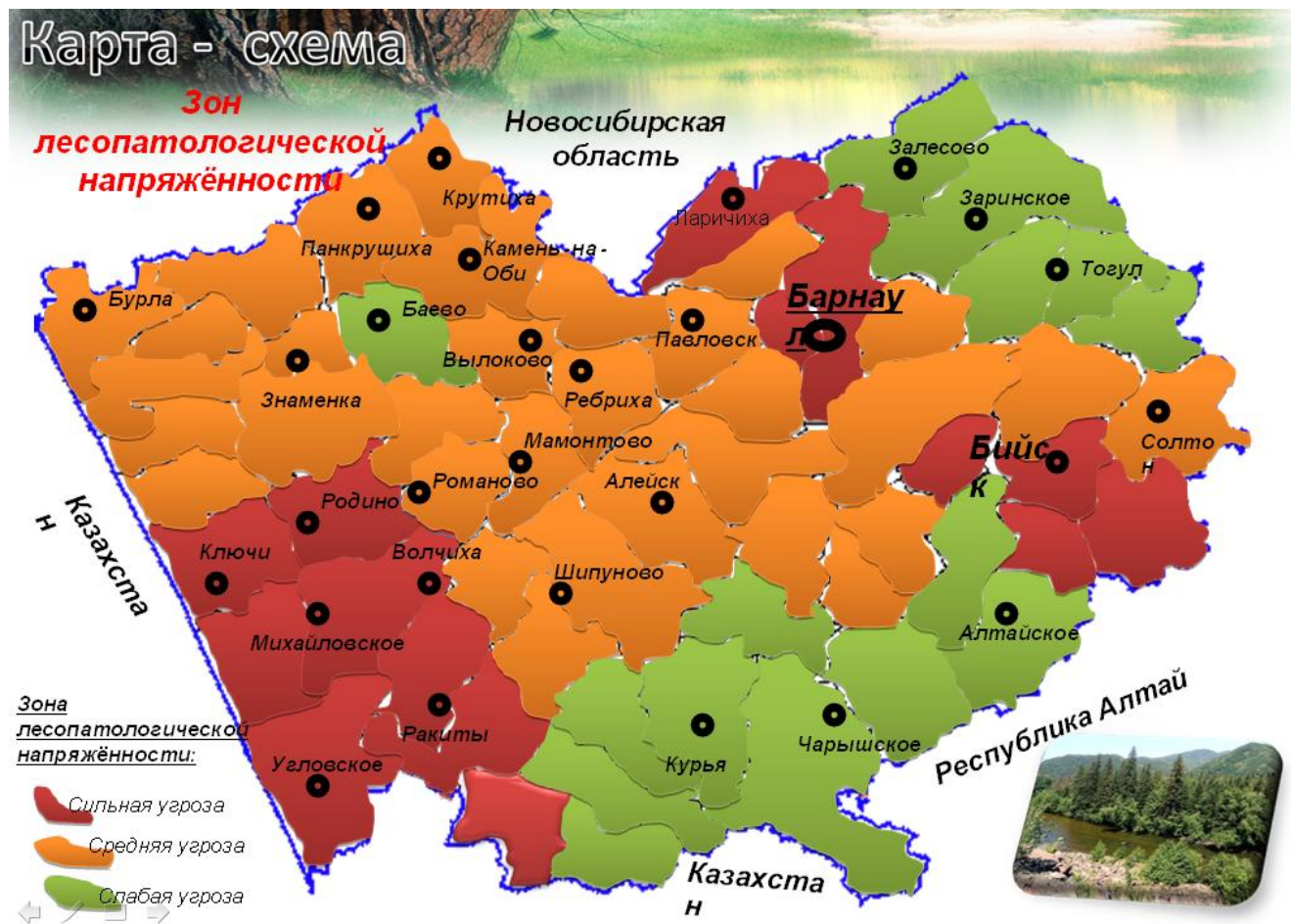


Рисунок 2 - Карта-схема зон лесопатологической напряженности.

### Библиографический список

1. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды в Алтайском крае в 2010 году». - Барнаул, 2011. - 175 с.