

ЛИТЕРАТУРА

1. Юкнис Р.А. Исследования строения и роста лесных насаждений в условиях антропогенного воздействия на природную среду // Влияние промышленного загрязнения на лесные экосистемы и мероприятия по повышению их устойчивости. Тез. докл. к Все-союзн. научн. - практ. совещ. (ЛитНИИЛХ, 26–27 июня 1984 г.). Каунас – Гирионис, 1984. – С. 113–115.
2. Ворон В.П., Лавров В.В., Стельмахова Т.Ф. Трансформация лесных экосистем Украины под действием промышленного загрязнения атмосферы // Влияние атмосферного загрязнения и других антропогенных и природных факторов на дестабилизацию состояния лесов Центральной и Восточной Европы. Международная научная конференция. Тез. докл., т.1. М.: МГУЛ, 1996 – С. 21–23.
3. Степанчик В.В. Состояние и рост сосновых насаждений в условиях загрязнения окружающей среды // Проблемы экологии и природопользования в Гомельском регионе (к 10-летию аварии на Чернобыльской АЭС). Мн.: БГУ, 1996. – С. 68–76.
4. Мельников С.В., Алешкин В.Р., Рошин П.М. Планирование эксперимента в исследованиях сельскохозяйственных процессов. Л.: Колос, 1980.

УДК 630*566:624

О.А Севко, м.н.с.

ПРОГРАММЫ ФОРМИРОВАНИЯ СОСНОВЫХ ДРЕВОСТОЕВ РУБКАМИ УХОДА

Under the developed models thinnings were simulated. The programs of pine stand formation make it possible to choose variant with maximum general productivity and the exit of a large measured business wood.

Программы формирования древостоев рубками ухода продолжают оставаться в центре внимания лесохозяйственной науки. Однако в большинстве своем программы созданы для идеальных древостоев с максимальной общей производительностью и начальной полнотой древостоев 1.0. Для того, чтобы оценить, как будут работать данные программы для таблиц хода роста, отражающих различные уровни производительности и при полноте древостоев менее нормальной, были разработаны программы формирования древостоев на основе таблиц хода роста сосняков естественного происхождения В.Ф. Багинского и В.С. Мирошникова.

При предварительном исследовании проверялось 20 различных режимов рубок ухода для каждого класса бонитета и типа леса. По макси-

мальному выходу крупномерной деловой древесины определялся оптимальный вариант рубок ухода, т.е. такие интенсивность, повторяемость, возраст начала рубок ухода и оборот рубки, при которых будет наблюдаться наибольшая рентабельность лесовыращивания наряду с учетом лесоводственных требований. Для наиболее полного отражения всех аспектов эксперимента проводился анализ всех 20 вариантов, разработанных как по таблицам хода роста В.Ф. Багинского, так и по таблицам В.С. Мирошникова.

Результаты исследований показали, что предложенные автором варианты рубок ухода с интенсивностью 15-20 % и повторяемостью 5-15 лет между рубками оказались оптимальными и для рассматриваемых таблиц хода роста. Исследование, проводимое по данным В.Ф.Багинского, дало результаты очень близкие к программам формирования сосновых древостоев оптимальной производительности. Разница по проценту выхода деловой и крупномерной древесины не превышает 10 %.

Программы формирования сосновых древостоев, построенные на основе таблиц хода роста В.С.Мирошникова, из-за невысокого уровня производительности древостоев, отраженного в данных таблицах, при имитации рубок ухода на компьютере не дали значительных абсолютных результатов. Тем не менее соотношения выхода деловой древесины при различных режимах формирования древостоев позволяют сделать вывод, что рубки ухода с интенсивностью 20% и повторяемостью через 10-15 лет дают оптимальные результаты практически для всех классов бонитета.

Были рассмотрены также варианты формирования сосновых древостоев с начальной полнотой менее 1.0. Разработаны программы формирования сосновых насаждений с полнотой 0.9 и 0.8 (по существующему Наставлению 1993 г. рубки ухода в чистых сосновых древостоях с полнотой ниже 0,8 не проводятся). Входные данные по общей производительности соответственно уменьшены в 0.9 и 0.8 раза.

Исследование показало, что в этих случаях наилучшие результаты дает имитационное моделирование рубок ухода с интенсивностью 15% и повторяемостью 10-15 лет, причем уход желательнее в этих случаях проводить с возраста 25 лет в отличие от 20 лет в вариантах для полноты 1.0.

Следует отметить, что использование данных программ позволяет делать корректировку через каждые 5 лет, внося изменения, произошедшие за этот период, и актуализировать исходный запас к следующему приему ухода. Большое количество рассматриваемых вариантов позволяет подобрать оптимальный режим рубок ухода для древостоев практически любого возраста, подбирая программу, наиболее подходящую под определенный древостой и дающую оптимальную продуктивность.