

Студ. В.Ю. Лис, М.В. Чижевская, А.Д. Леменкова
Науч. рук. ст. преп. Н.Я. Сидельник
(кафедра лесоустройства, БГТУ)

РАЗМЕР РУБОК УХОДА В СОСНОВЫХ ЛЕСАХ ЛУНИНЕЦКОГО ЛЕСХОЗА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГИС-ТЕХНОЛОГИЙ

Использование древесины в период от смыкания древостоя до момента главной рубки составляет промежуточное пользование лесом, часть которых представлено рубками ухода. Древесина, полученная при рубках ухода, характеризуется значительно худшими, чем при основном пользовании, параметрами, однако ее доля в общем размере пользования в странах и регионах, где ведется интенсивное лесное хозяйство, очень значительна. Основными задачами рубок ухода являются – формирование целевого породного состава, густоты и структуры насаждений, сохранение и усиление защитных, водоохраных, санитарно-гигиенических и других функций леса. Они заключаются в периодической вырубке из насаждения нежелательных деревьев и кустарников для создания благоприятных условий роста лучшим деревьям главных пород и служат источником получения древесины и другого сырья.

Разработка и функционирование геоинформационных систем осуществляется на основе двух базовых информационных компонентов: картографической и атрибутивной баз данных. Картографическая база данных включает цифровые, векторные карты, полученные при базовом лесоустройстве, а атрибутивная – повыведельную характеристику земель лесного фонда. При этом каждому участку (выделу) на цифровой карте соответствует определенная запись в атрибутивной базе данных (БД).

Структура используемой повыведельной базы имеет достаточно сложную структуру, данные в ней закодированы, в связи с чем ее использование в неадаптированном виде при создании ГИС-проекта лесхоза не представляется возможным. В связи с этим структура повыведельной лесотаксационной базы данных Лунинецкого лесхоза (ЛРУП «Белгослес») была преобразована в вид пригодный для обработки на основе геоинформационных технологий и экспортирована в MS Excel, где в соответствии с нормативами рубок для сосновых насаждений [1] были отобраны сосновые древостои, нуждающиеся в рубках ухода, и для каждого их выдела был запроектирован один из видов ухода (осветление, прочистка, прореживание, проходные рубки), процент выборки и период повторяемости [1].

В результате в сосновых лесах Лунинецкого лесхоза в рубках ухода нуждается 15731,5 га (таблица 1), из них: осветления необходимо проводить на площади 390,1 га, прочистку на 3626,3, прореживания на 4376,6 га и проходные рубки на 7338,5 га, что составляет 55,6% от всей площади сосновых древостоев Лунинецкого лесхоза.

Наибольшая доля запроектированных видов ухода приходится на чистые насаждения – 66,5%. На сложные по составу насаждения приходится 18% от запроектированных мероприятий, а на смешанные насаждения – 15,5%. Наибольшая площадь сосновых насаждений, нуждающихся в уходе, сосредоточены в эксплуатационных лесах – 10560,0 га (67,1%), в природоохранных лесах в уходе нуждаются древостои, занимающие 1326,4 га (8,4%), в рекреационно-оздоровительных лесах – 1103,7 га (7,0%), в защитных лесах – 1872,8 га (11,9%). Для каждого вида ухода был определен годичный размер пользования (лесосека) по площади и по запасу [1] в разрезе категорий лесов таблице 1.

Таблица 1 – Размер рубок ухода в сосновых лесах Ивьевского лесхоза

Вид рубки ухода	Площадь насаждений, га		Выбираемый запас, м ³	Срок повторности, лет	Годичный размер		Охват насаждений в возрасте рубок ухода за лесом, %
	в возрасте рубок ухода	запроектировано к уходу			по площади, га	по запасу, м ³	
Осветление	1 645	390,1	1,9	3	181,8	349	23,7
Прочистка	3 985	3626,3	21,3	4	465,2	9 931	91,0
Прореживание	6 460	4376,6	29,5	6	555,4	16 410	67,7
Проходная рубка	16 385	7338,5	38,7	10	733,9	28 410	44,8
Итого	28475	15731,5	91,4	–	1936,3	55 100	55,2

В сосновых лесах Лунинецкого лесхоза размер рубок ухода на ревизионный период запроектирован в следующем объеме: осветление – 181,8 га (349 м³), прочистка – 465,2 га (9931 м³), прореживание – 555,4 га (16410 м³), проходная рубка – 733,9 га (28410 м³). В целом, ежегодно, рубки ухода должны проводиться на площади 1936,3 га и объем выбираемой древесины составляет 55100 м³.

Основным видом рубок ухода на предстоящий ревизионный период запроектирована проходная рубка, которая будет проводиться на 44,8% площади сосновых насаждений нуждающихся в проведении рубок ухода.

ЛИТЕРАТУРА

1. Правила рубок леса в Республике Беларусь: постановление М-ва лесного хоз-ва Респ. Беларусь, 19 дек. 2016 г. № 68 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2016. – № 8/31584.