

машинными рационализаторами лесхоза. Узкогабаритность, маневренность, быстроходность обеспечивает целесообразность применения этого трактора на прореживаниях и проходных рубках в летний и зимний периоды.

Оборудование трактора состоит из заградительного щита для радиатора и брони для предохранения картера, лебедки от автомашины ГАЗ-63 и трелевочного щита. Лебедка устанавливается на специально изготовленные кронштейны и получает вращение от вала отбора мощности через специально изготовленный карданный вал. Трактор Т-50В, оборудованный указанными приспособлениями, обслуживают 3 человека. Производительность в смену составила 10 м³ при расстоянии трелевки 250 м.

На рубках ухода в молодняках используются пилы «Дружба», оборудованные гребенками на пильные шины. На ее базе сконструирован и заготовлен кусторез для производства осветлений, показавший хорошие результаты. Целесообразно кусторезу придать самоходность, что повысит его эффективность на осветлениях и прочистках. Использование указанных машин и механизмов позволило значительно повысить общий уровень механизации рубок ухода в лесхозе, что показано в табл. 2.

Таблица 2
Уровень механизации рубок ухода в Яганском лесхозе в 1967 г.

Виды рубок ухода	Единица измерения	Общий объем рубок ухода	В т. ч. механизированным способом	Уровень механизации, %
Осветление и прочистка	га	650	—	—
	м ³	5700	3400	62
Прореживание	га	250	—	—
	м ³	7000	5100	73
Проходные рубки	га	150	—	—
	м ³	4800	3800	79
Санитарные рубки	га	960	—	—
	м ³	5900	1750	30

Выводы:

1. В результате проводимых рубок ухода улучшилось качественное состояние лесного фонда лесхоза. Рубки ухода с целевым назначением являются ценным мероприятием по качественному улучшению лесного фонда. Необходимо продолжить исследования по изучению хода роста насаждений, пройденных целевыми рубками ухода.

2. Применение узкогабаритных тракторов при проведении рубок ухода уменьшает повреждение оставленных деревьев для выращивания в насаждении. Отсутствие удобных механизмов для рубок ухода в молодняках сдерживает уровень механизации и затрудняет работу лесничества.

В. М. Соловьев

(Уральский лесотехнический институт)

КЛАССИФИКАЦИЯ ДЕРЕВЬЕВ СОСНЫ ПО ПОЛОЖЕНИЮ В СМЕШАННЫХ МОЛОДНЯКАХ

Большинство классификаций по росту и развитию деревьев разработано для чистых насаждений. Применять их в смешанных насаждениях, тем более молодых, хотя бы по отношению к деревьям одной породы, трудно. Классификаций, учитывающих характер межвидовых взаимоотношений между породами очень немного, причем почти все они составлены для дуба. Есть необходимость создания по такому же принципу классификации для сосны в смешанных молодняках.

Главной задачей рубок ухода в сосново-березовых молодняках является повышение доли участия сосны в составе до оптимума и ускорение роста ее деревьев. Успешное решение задачи возможно при учете соотношения по росту в высоту и взаимного расположения деревьев сосны и лиственных пород (березы, осины и др.). От этого зависит степень выраженности биофизической, биохимической, механической и биотрофной форм взаимовлияний сосны и ее спутников, главным образом березы. Поэтому в основу предлагаемого подразделения деревьев сосны на классы в вертикальном направлении положено соотношение в высотах сосны и лиственных пород, а на категории в горизонтальном направлении — степень близости и характер взаимного расположения деревьев.

I класс — самые высокие деревья с открытой вершиной, возвышающиеся над соседними деревьями лиственных пород верхнего яруса:

а) с кронами, стесненными с одной или нескольких сторон менее или более чем на половину их длины;

б) свободнорастущие.

II класс — деревья с вершинами, расположенными в верхней половине крон деревьев лиственных пород или в пределах уровня ее границ. Их можно подразделить на:

а) деревья с вершинами в приствольной или периферийной частях крон;

б) с вершиной, открытой для верхнего света и кроной, сжатой с одной или нескольких сторон менее или более, чем на половину ее длины;

в) свободнорастущие.

III класс — деревья с вершинами, расположенными в нижней половине крон лиственных пород или в пределах уровней ее границ:

а) деревья с вершинами в приствольной и периферийной частях крон;

б) с открытой для верхнего света вершиной и кроной, ущем-

ленной или только затененной с одной или нескольких сторон менее или более, чем на половину ее длины;

в) свободнорастущие.

IV класс — деревья с вершинами, расположенными под кронами деревьев лиственных пород или ниже пограничного их уровня:

а) деревья с вершинами под приствольной и периферийной частью крон;

б) с открытой для верхнего света вершиной и кроной, затененной с одной или нескольких сторон менее или более, чем на половину ее длины;

в) свободнорастущие.

Количественное участие деревьев рассмотренных классов и категорий, а следовательно, и дробность последних зависит от состава леса, полноты густоты и возраста насаждений, различий в интенсивности роста, возрасте и характере взаимного расположения деревьев сосны и лиственных пород. Положение каждого дерева сосны может быть оценено по отношению к одному ближайшему или нескольким соседним деревьям. В последнем случае устанавливается несколько классов и категорий, причем основными считаются те, которые определены по ближайшему дереву березы или осины.

Изменчивость деревьев каждого класса по высоте предопределяется колебаниями в размерах живых крон и стволов лиственных пород. Эти деревья оказываются различными по возрасту, интенсивности роста, качеству и состоянию. Поэтому учет этих факторов при выборе деревьев в качестве объектов ухода в молодых смешанных насаждениях является обязательным.

Названные категории деревьев в порядке первоочередности при вырубке при уходах можно распределить в ряд: «а-б-в»; классы деревьев категорий «а» в ряд — II-III-IV-1, а классы деревьев категорий «б» и «в» — IV-III-II-1. Уход в смешанных молодняках следует начинать с изреживания чистых сосновых групп, а затем, оценив в соответствии с предложенной классификацией положение оставшихся деревьев, переходить к вырубке деревьев лиственных пород.

В. Степанов

(Ижевский опытно-показательный механизированный лесхоз)

МЕХАНИЗАЦИЯ РУБОК УХОДА ЗА ЛЕСОМ

XXIII съезд КПСС указал на необходимость настойчиво проводить курс на комплексную механизацию производственных процессов, последовательное сокращение удельного веса ручного труда, более рациональное использование рабочей силы, широкое внедрение научной организации труда. Эти указания партии с подобной силой относятся к лесному хозяйству.

Ижевский опытно-показательный механизированный лесхоз (в 1919 га общей площади, 8 лесничеств) расположен вблизи крупного промышленного центра гор. Ижевска и характеризуется наличием густой сети железнодорожных и автомобильных путей транспорта. Это предопределило интенсивную эксплуатацию лесов в прошлом и настоящем, обеспечило возможность широкого применения рубок ухода. Проведение рубки ухода за лесом в лесохозяйственной и эксплуатационной хозяйствах лесхоза имеет целью:

- а) формирование желательного породного состава древостоев;
- б) сокращение сроков выращивания технически спелой древесины;
- в) сохранение и усиление водоохраных, водорегулирующих, почвозащитных, санитарно-гигиенических, эстетических и других полезных свойств леса;
- г) улучшение качества выращиваемой древесины;
- д) улучшение санитарного состояния насаждений;
- е) увеличение размера пользования древесиной с единицы площади;
- ж) удовлетворение нужд местного населения и предприятий в мелкотоварной древесине. Отдельные виды рубок ухода преследуют все указанные задачи, но при осветлении и прочистках главное внимание обращается на создание древостоев желаемого состава и формы, при прореживании — на формирование у деревьев ствола, при проходных рубках — на создание условий для получения увеличенного прироста при одновременном повышении технических качеств древесины.

Узким местом в лесном хозяйстве лесхоза была механизация лесокультурных и лесохозяйственных работ. За последнее время она резко возросла (табл.) и ей уделяется большое внимание на общем фоне значительного увеличения объема всех видов работ.