

Е. А. ЩЕТИНСКИЙ

**Взаимодействие
авиационной
и наземной
охраны
лесов**

**Москва
Россельхозиздат
1975**

634.9
Щ 70

УДК 634.0.432

Щ 40503—022
М—104—03—75 без объявл.

© Россельхозиздат, 1975

Охрана лесов от пожаров и защита их от вредных насекомых — одна из важнейших государственных задач, решить которую призваны органы лесного хозяйства, а также министерства, ведомства и организации, за которыми леса закреплены в долгосрочное пользование.

Леса охраняются наземными и авиационными силами и средствами, которые входят в единый комплекс мероприятий по охране лесов. Наземная часть этого комплекса формируется на местах в предприятиях, за которыми закреплены леса; авиационная — в специализированной службе, которая осуществляет работы по охране и защите лесов по договорам с предприятиями, имеющими в своем ведении леса.

Необходимо, чтобы работа наземной и авиационной службы проводилась в тесном контакте и в то же время каждая имела конкретную задачу и ответственность.

Наземные силы и средства призваны охранять леса от пожаров в обжитых районах, авиационные — в малонаселенных и многолесных. Из 1233 млн. га государственного лесного фонда СССР авиационной охраной, например, в 1973 г. было охвачено 713,6 млн. га. Кроме того, авиаохрана осуществляется на площади 16 млн. га лесов, принадлежащих совхозам и колхозам, и на 35,5 млн. га оленевых пастбищ. Остальная часть лесов в районах интенсивного ведения лесного хозяйства находится под охраной наземной лесной охраны. В районах северной границы лесной зоны и лесотундры лесные территории осматриваются эпизодически.

Основные положения по взаимодействию наземной лесной охраны с авиационными силами и средствами изложены в инструкции по авиационной охране лесов, в

типовом договоре на работы по авиационной охране лесов и в некоторых других руководящих документах Гослесхоза СССР и Минлесхоза РСФСР.

ПОДГОТОВКА К ПОЖАРООПАСНОМУ ПЕРИОДУ

Вопросы взаимодействия авиационной и наземной охраны лесов решаются (до наступления пожарной опасности в лесах) в тех лесохозяйственных предприятиях, где будет осуществляться авиационная охрана лесов.

Работники лесхозов (леспромхозов) и оперативных авиаотделений проводят совместные совещания по вопросам подготовки к пожароопасному периоду.

Основные вопросы взаимодействия при подготовке к пожароопасному периоду — это организация пунктов приема донесений на обслуживаемой авиаалесоохранной территории лесов и устройство посадочных площадок в районах работы вертолетов у контор лесхозов, лесничеств, мест жительства лесной охраны и в лесных массивах, где чаще всего возникают пожары или имеется высокая пожарная опасность.

Наличие площадок для посадки вертолетов является одним из основных условий обеспечения своевременного взаимодействия авиационной и наземной охраны.

Минимальные размеры площадок (м) для взлета и посадки вертолетов указаны в таблице 1 (рабочая площадь без учета подходов).

Пункты приема донесений и посадочных площадок размещаются по согласованному между лесхозом (леспромхозом) и оперативным отделением плану, а их устройство возложено на наземную лесную охрану. Оперативные авиаотделения осуществляют методическое руководство по оборудованию пунктов приема донесений, устройству площадок для вертолетов и содержанию их в пригодном для эксплуатации состоянии. Лесхозы (леспромхозы) передают оперативному авиаотделению списки пунктов приема донесений с указанием опознавательных знаков, должности и фамилии лиц, ответственных за прием донесений, а также сведения о районах работы экспедиций и их маршрутах на охраняемой авиацией территории.

Оперативные авиаотделения вместе с лесхозами (леспромхозами) определяют места организации дозаправоч-

ных пунктов для вертолетов, населенные пункты и предприятия, где организуются добровольные пожарные дружины для использования их в качестве десантных команд на вертолетах, и порядок их подготовки.

Таблица 1
ТИПЫ ВЕРТОЛЕТОВ

тг.д.

Ми-6	Ми-8	Ми-4	Ми-2	Ми-1 Ка-26
1:20	1:30	1:20	1:20	1:15
50×50	30×30	30×30	16×16	16×16
Горная местность				
50×50	40×30	30×30	30×25	30×25

Примечания: 1. В направлении взлета и посадки (участок воздушных подходов) все препятствия должны находиться на удалении двойной высоты от границы площадки. 2. На расстоянии 10 м от границ площадки не должно быть препятствий высотой более 0,5 м для вертолетов Ми-2, Ми-1, Ка-26 и высотой более 1 м для Ми-6, Ми-8 и Ми-4.

При подготовке к пожароопасному периоду оперативное авиаотделение проводит инструктаж наземной лесной охраны. В инструктаже находят отражение такие вопросы, как правила приема вымпелов, заполнение оборотной стороны донесения о лесном пожаре, подтверждение ликвидации или локализации лесных пожаров, правила хранения авиационных горюче-смазочных материалов на дозаправочных пунктах.

Наземная и авиационная службы вместе выясняют причины предшествующих пожаров и условий, вызвавших их быстрое распространение на значительные площади, уточняют границы районов охраны, оказания помощи парашютистам и десантникам-пожарным при возвращении к месту базирования после тушения пожаров и т. д.

Оперативные авиаотделения оказывают помощь лесхозам (леспромхозам) в осуществлении работ по проти-

вопожарному устройству лесов и проведении профилактических противопожарных мероприятий по планам, утвержденным начальником авиабазы и согласованным с органами управления лесным хозяйством области, края, республики.

В этих планах может предусматриваться участие работников авиапожарной службы в строительстве пожарных наблюдательных пунктов, вышек и мачт, в оборудовании в лесу мест отдыха и курения, установке противопожарных аншлагов, ремонте лесопожарных дорог и т. д.

В то же время лесхозы оказывают помощь работникам авиационной охраны в строительстве, ремонте служебных и жилых помещений на оперативных авиаотделениях, в обеспечении их жильем, транспортом и необходимыми бытовыми условиями при временном перебазировании оперативных авиаотделений или прибытии дополнительных авиапожарных команд из других авиабаз.

РАЗДЕЛЕНИЕ ЛЕСОВ НА РАЙОНЫ ОХРАНЫ

Особого внимания заслуживает вопрос о распределении обслуживаемой авиаалесоохраной территории на районы авиационной и наземной охраны.

При решении этого вопроса с организациями лесного хозяйства учитывают освоенность территории, развитие путей транспорта, наличие наземных сил и средств пожаротушения, а также мобильность и возможности каждого конкретного района.

Если существующие наземные силы и средства в состоянии обеспечить своевременную ликвидацию лесных пожаров, то есть тушение пожаров на малых площадях собственными силами и средствами, то эти территории относятся к районам наземной охраны. В этих районах осуществляется обнаружение лесных пожаров как авиационными, так и наземными средствами. Границы районов наземной охраны лесов наносятся на специальную карту, с которой переносятся на патрульные карты летчиков-наблюдателей. На местности эти границы должны проходить по хорошо заметным ориентирам (например, противопожарным разрывам, дорогам, рекам, ручьям).

Часть территории, на которой наземные силы и средства не в состоянии своевременно достичь мест возникновения лесных пожаров и ликвидировать их на малых площадях, относится к районам авиационной охраны,

где авиабазы обязаны обеспечить своевременное обнаружение и тушение лесных пожаров. Границы районов авиационной охраны лесов совпадают с границами оперативных авиаотделений, то есть с границами лесхозов (леспромхозов), лесничеств.

Лесные территории, на которых оперативные авиаотделения обеспечивают только обнаружение лесных пожаров и оповещение наземной лесной охраны, считаются районами наземной охраны лесов. К таким оперативным авиаотделениям отнесены авиаотделения, обслуживающие леса на территории Украины, Белоруссии и Центральной части РСФСР.

Из обслуживаемых авиацией 713,6 млн. га лесов государственного лесного фонда к районам авиационной охраны отнесено 579 млн. га, а наземной — 134,6 млн. га. В РСФСР обслуживаемая авиацией территория лесов гослесфонда составляет 700 млн. га, в том числе районы авиационной охраны включают 576,3 млн. га, а наземной — 123,7 млн. га.

На территории РСФСР организованы базы авиационной охраны лесов. В их состав входят оперативные авиаотделения, за которыми закреплены самолеты и вертолеты. Авиапожарная служба включает парашютистов-пожарных и десантников-пожарных. В состав наземных сил и средств на обслуживаемой авиацией территории входят наблюдательные вышки, мачты и пункты, пожарно-химические станции с командами из 4—6 человек на каждой станции и государственная лесная охрана (только лесники и участковые техники).

При разделении территории на районы охраны, а также при выборе вида охраны (авиационной, наземной или совместной) должна учитываться также величина разности между стоимостью сохраненного от пожаров леса (его свойств) и затратами на охрану. Максимальная разность достигается при создании условий, не допускающих возникновения пожаров или обеспечивающих тушение их на самых малых площадях.

Очень важно для каждого конкретного района установить нормативы площадей, закрепляемых за лесником, пожарно-химической станцией, оперативным авиаотделением. Такая работа в настоящее время проводится для авиационной охраны лесов.

ОКАЗАНИЕ ВЗАИМНОЙ ПОМОЩИ В ТУШЕНИИ ПОЖАРОВ

Разделение территории лесов на районы охраны не исключает действия авиационных и наземных сил пожаротушения. Напротив, в районах наземной охраны лесов авиабазы обеспечивают патрулирование лесов от пожаров; при своевременном обнаружении лесных пожаров они немедленно сообщают наземной охране подробные данные о месте пожара, его характеристиках, условиях развития и т. п. Если пожары в этих районах продолжаются несколько дней, летчики-наблюдатели проводят систематическое наблюдение за ними с воздуха, а при необходимости составляют и передают руководству схему пожара с указанием расстановки сил и средств пожаротушения и характеристики действующих очагов огня.

В случае, когда обнаруженный с воздуха в районе наземной охраны лесов пожар быстро развивается или угрожает ценным насаждениям и объектам, а на борту патрульного самолета (вертолета) имеется группа работников авиапожарной службы, то принимаются немедленные меры к тушению пожара или его локализации до прибытия наземных сил. Однако при этом на оперативном авиаотделении должно оставаться достаточно сил и средств для тушения пожаров в районах авиационной охраны лесов в случае их возникновения.

Для наземного транспорта эти районы являются недоступными, и начавшийся пожар может привести к катастрофическим последствиям. По этой же причине работники наземной лесной охраны по прибытии на пожар должны немедленно освободить от работ и оказать содействие в возвращении на оперативное авиаотделение парашютистов-пожарных (десантников-пожарных).

В районы наземной охраны, где пожар действует продолжительное время, могут направляться парашютисты или десантники-пожарные для руководства бригадами привлеченных на тушение пожара рабочих, а также для проведения работ, требующих специальной квалификации по применению технических средств, химических и взрывчатых материалов.

В районах авиационной охраны лесов, как известно, авиабазы и их оперативные авиаотделения должны обес-

печить своевременную ликвидацию обнаруженных лесных пожаров своими силами и средствами или с привлечением на помощь рабочих и технических средств, находящихся вблизи пожара. Однако борьба с лесными пожарами в глубинных, неосвоенных лесных районах (а именно такими являются районы авиационной охраны лесов) до полной их ликвидации требует значительного времени. Задержка парашютистов и десантников-пожарных на таких, довольно несложных операциях, как потушивание вновь появляющихся дымовых точек внутри площади, пройденной огнем, и окрауливание локализованного пожара, иногда приводит к нехватке авиационных сил для тушения вновь возникающих лесных пожаров. В подобных случаях лесхоз (леспромхоз) по просьбе оперативного авиаотделения должен направить на пожар для его окрауливания работников наземной лесной охраны.

Авиапожарные после создания вокруг пожара надежной защитной полосы выбывают на оперативное авиаотделение для участия в тушении вновь возникающих лесных пожаров. Передача пожара на окрауливание производится под расписку в акте о лесном пожаре должностным лицом из числа работников лесной охраны или местных органов власти, предприятий, организаций, колхозов, совхозов и т. д. Если к месту пожара никто не прибыл или прибыло недостаточное количество работников для обеспечения надежного окрауливания, то авиапожарные могут покинуть место пожара только тогда, когда есть уверенность, что опасность возобновления пожара миновала. Доставку работников наземной лесной охраны к пожару и с пожара, а также их обслуживание при необходимости выполняет авиаотделение имеющимся у него вертолетом (самолетом).

Если в районе авиационной охраны лесов пожар не может быть потушен силами и средствами авиаалесоохраны, то авиаотделение немедленно докладывает об этом лесхозу.

Причины, по которым авиаотделение не в состоянии потушить лесной пожар, могут быть различные. Чаще всего — это занятость парашютистов и десантников-пожарных на тушении других пожаров; недостаток светлого времени для обслуживания лесных пожаров, обнаруженных во второй половине дня; полное использова-

ние экипажем дневной санитарной нормы налета часов; невозможность привлечь дополнительно соответствующие типы вертолетов, способные доставлять к пожарам многочисленные десантные команды; погодные условия, препятствующие полетам, прыжкам с парашютом и др.

Получив такие сообщения, лесхоз обязан незамедлительно принять меры по организации тушения пожаров наземными силами. В случае необходимости через местные пожарные комиссии для тушения дополнительно привлекаются силы и средства местных предприятий и организаций. Оперативное авиаотделение по указанию лесхоза, который принял на себя руководство тушением пожара, перебрасывает воздушным транспортом к пожару наземные силы и средства тушения, обеспечивает радиосвязь руководителя с самолетом (вертолетом), обслуживающим пожар, а при необходимости и лесхозом, оперативным авиаотделением. Летчик-наблюдатель систематически представляет руководителю тушения схему оперативной обстановки пожара, а также предоставляет ему возможность осмотра пожара с воздуха для принятия решений о необходимых мерах тушения.

После окончания работ по тушению лесного пожара оперативное авиаотделение должно также обеспечить вывозку людей и средств пожаротушения с места пожара. Если это невозможно сделать наземным транспортом, то вывозка воздушным транспортом, как правило, производится до ближайших пунктов, откуда дальнейшая транспортировка может быть осуществлена наземными видами транспорта.

Если оперативные авиаотделения не обеспечили своевременное тушение лесных пожаров в районах авиационной охраны и это организовал лесхоз, то по окончании периода повышенной горимости лесов лесхозом совместно с авиаотделением устанавливаются причины, принимаются меры, исключающие повторение подобных случаев в дальнейшем. Акт о результатах проверки и предложения направляются соответствующему министерству автономной республики или управлению лесного хозяйства.

ВЕРТОЛЕТНЫЕ КОМАНДЫ

В последние годы борьбу с лесными пожарами в районах работ вертолетов, наряду с добровольными пожар-

ными дружинами, помогают вести специальные команды, сформированные из работников лесозаготовительных и других предприятий, работающих в лесу. В периоды повышенной пожарной опасности они дежурят на авиаотделениях или при авиапожарных станциях. В состав таких команд входят и работники наземной лесной охраны, как правило, в качестве руководителей групп (команд). Команды организуются в районах авиационной охраны лесов, где закрепленные за лесозаготовительными предприятиями лесосырьевые базы, а также обходы и технические участки в лесхозах значительно удалены от путей сообщения и в случае возникновения пожара не могут быть обслужены командами, создаваемыми на пожароопасный сезон при пожарно-химических станциях и пожарных депо.

По решению исполкомов такие команды могут создаваться на периоды чрезвычайной пожарной опасности. Они состоят из работников предприятий, расположенных в городах и районных центрах, по месту базирования вертолетных авиаотделений. Работники команд дежурят по графику, утвержденному исполкомом (районной пожарной комиссией). Дежурство осуществляется по регламенту штатных пожарных команд. На оперативных авиаотделениях оно начинается с момента наступления второго класса пожарной опасности в период с 11 до 17 ч местного времени.

При отсутствии фактической горимости лесов работники команды могут изучать приемы борьбы с лесными пожарами, тренироваться, подготавливать снаряжение или даже работать на основном производстве, но должны быть готовыми к вылету для тушения пожара. В последнем случае необходимо, чтобы у места работы команды была подготовлена посадочная площадка для вертолета и команда по сигналу могла собраться в течение не более 15 мин. При четвертом и пятом классах пожарной опасности в готовность приводятся также резервные команды лесхозов, которые при необходимости на вертолетах могут перебрасываться к местам лесных пожаров для борьбы с огнем.

Практика показывает, что дежурство на вертолетных авиаотделениях специально созданных на местах команд обеспечивает успешное тушение пожаров в периоды, когда штатные команды десантников-пожарных пол-

Таблица 2

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ ДЕСАНТНИКОВ-
ПОЖАРНЫХ СЕЗОННОГО СОСТАВА**

№ п/п.	Темы и дисциплины	Количество учебных часов	
		всего	в том числе для практических занятий
1	Охрана лесов от пожаров В том числе: Общие сведения о лесных пожарах Правила пожарной безопасности в лесах СССР Организация охраны лесов от пожаров Основные приемы тушения пожаров различных видов и интенсивности Средства пожаротушения и их применение: простейшие и подручные почвообрабатывающие водные химические средства отжига техника безопасности при тушении лесных пожаров	20	8
2	Радиосвязь В том числе: Правила работы на переносных радиостанциях Подготовка, включение и работа на радиостанциях типа «Карат» «Недра-III» и «Прибой» (для руководителей команд, групп)	6	6
3	Вертолеты и транспортно-десантные операции В том числе: Основные данные о вертолетах Размещение людей и грузов в вертолетах Высадка людей и грузов с вертолетов	4	—
4	Составление актов о лесных пожарах и нарушениях правил пожарной безопасности в лесах	2	—

Продолжение

п/п №	Темы и дисциплины	Количество учебных часов	
		всего	в том числе для практических занятий
5	Оказание первой медицинской помощи В том числе: Оказание помощи при ожогах и ранениях Оказание помощи при ушибах, переломах, растяжениях связок	4 2 2	2 1 1
	Итого	36	16

ностью заняты на пожарах. Дежурные команды, получившие на авиаотделениях подготовку по приемам борьбы с огнем, тушат вновь возникающие лесные пожары или принимают на себя их окарауливание, высвобождая тем самым работников авиапожарной службы для борьбы с новыми пожарами. В результате ликвидируются условия для развития пожаров на значительные площади, а следовательно, отпадает необходимость мобилизации значительных сил и средств для борьбы с огнем.

Команды, создаваемые при пожарно-химических станциях на территории лесхозов, обслуживаемой тяжелыми вертолетами МИ-8, также должны быть подготовлены для перевозки их к местам лесных пожаров. Перед посадкой в вертолет все работники команд, не прошедшие предварительной подготовки, инструктируются летчиком-наблюдателем или инструктором авиапожарной службы о порядке посадки и высадки с вертолета людей и грузов, особенно когда это делается без выключения двигателей вертолета при посадке вертолета на неподготовленные площадки или с висения на высоте до 1,5 м над землей.

Подготовка команд может производиться работниками авиапожарной службы совместно с работниками наземной лесной охраны до наступления пожароопасного периода, а также в период дежурства команд на оперативном авиаотделении. Программа подготовки десант-

ников-пожарных сезонного состава представлена в таблице 2.

При подготовке команд, проводимой в период дежурств на оперативных авиаотделениях, в первую очередь отрабатывают приемы тушения пожаров, средства тушения, применяемые в условиях данного района, правила перевозки и высадки людей и грузов к пожарам, технику безопасности.

РУКОВОДСТВО РАБОТАМИ ПО ТУШЕНИЮ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ

В каждом из районов лесной охраны — наземной или авиационной — руководство работами по тушению лесных пожаров осуществляют соответствующие работники.

При высадке на пожар оперативной группы команды авиапожарных старший группы (инструктор команды) одновременно является руководителем работ по тушению лесного пожара и несет ответственность за успешность проводимых мероприятий по тушению пожара, техники безопасности работ и т. д.

После ликвидации пожара, а при необходимости и проведения окрауливания руководитель тушением составляет акт о лесном пожаре. Такой порядок руководства работами по тушению лесных пожаров существует в районах авиационной и наземной охраны лесов, если на пожаре в период его тушения находились только работники авиапожарной службы или совместно с работниками лесных организаций, жителями окрестных населенных пунктов или лица из числа наземной лесной охраны. Однако в преобладающем большинстве случаев при тушении пожаров в районах наземной охраны лесов к авиапожарным прибывают работники наземной лесной охраны, и тушение производится совместными силами.

Кто же в таком случае является руководителем тушения пожара и ответственным за работы? Инструкцией предусмотрено, что по прибытии на пожар участкового техника-лесовода или более старшего должностного лица из числа работников наземной лесной охраны обязанности руководителя тушением пожара переходят к нему, а работники авиапожарной службы, как отмечалось ранее, могут оставить пожар, если он локализован

Схема 1

**СТРУКТУРНАЯ СХЕМА РУКОВОДСТВА
ТУШЕНИЕМ ЛЕСНОГО ПОЖАРА**

Руководитель тушением (работник авиапожарной службы или работник наземной лесной охраны, при совместной работе — работник авиапожарной службы до прибытия участкового техника или старшего должностного лица)

Руководители командами и группами на линии огня (работник авиапожарной службы или наземной лесной охраны)

руководители механизированными средствами (работник авиапожарной службы, наземной лесной охраны или группы механизированных средств)

Руководители групп по проведению взрывных и других спецработ

или наземных сил достаточно (см. схему 1). Бывают случаи, когда прибывшие на пожар руководящие работники наземной лесной охраны берут на себя общее руководство по обеспечению работ, а руководство на линии огня оставляют за авиапожарными как более квалифицированными специалистами.

Работами по тушению крупных лесных пожаров руководят специально созданные комиссии, штабы, за которыми закрепляются отдельные лесные пожары или направления фронта огня. Конкретное руководство работами на линии огня в целом на пожаре или на отдельных его участках по решению штабов возлагается на работника лесной охраны (наземной или авиационной) или других ответственных лиц с учетом их опыта и пожарной обстановки. В случае, когда для борьбы с огнем привлечены значительные людские силы и технические средства, руководство работами на каждом

**СТРУКТУРНАЯ СХЕМА
РУКОВОДСТВА ТУШЕНИЕМ КРУПНОГО
ЛЕСНОГО ПОЖАРА**

Районная, областная, краевая,
республиканская пожарная комиссия

штаб по руководству тушением

группа
резервов

группа обеспечения
работ на пожаре

группа привлечения
сил и средств
пожаротушения

группа разведки,
наблюдения, информации
и связи

руководитель тушением пожара

группа обеспечения и связи

руководитель тушением пожара

руководитель тушением на
отдельных направлениях

группа
обеспечения
и связи

руководители подразде-
лений механизированных
средств пожаротушения

руководители групп по проведению
взрывных и других специальных
работ

руководители команд
и групп на линии огня

участке пожара может осуществляться лицом, возглавляющим привлеченные силы и средства. В помощь этому руководителю дается работник лесной охраны для консультации по вопросам намеченного плана работ.

На крупных пожарах взаимодействие авиационных и наземных сил и средств определяется штабом руководства тушением пожара (схема 2). При этом работники авиационных команд руководят работами на отдельных, особо сложных участках огня. При недостатке опытных работников наземной лесной охраны они могут использоваться для руководства группами привлеченных на тушение пожара лиц.

За штабом руководства тушением крупного пожара при необходимости может быть закреплен вертолет из числа дополнительно привлеченных на периоды повышенной пожарной опасности. С его помощью осуществляется контроль за ходом работ, оперативной связью и выработкой решений.

ВЗАИМНЫЕ ПРОВЕРКИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ДОГОВОРНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

Как уже отмечалось, ответственность за охрану лесов государственного лесного фонда от пожаров возложена на органы лесного хозяйства.

В районах интенсивного ведения лесного хозяйства и малонаселенных органы лесного хозяйства заключают договора на выполнение авиаалесоохраных работ с базами авиационной охраны лесов, которые несут ответственность за выполнение договорных обязательств.

Выполнение взаимных обязательств по охране лесов от пожаров проверяется органами лесного хозяйства автономных республик, краев, областей и авиабазами, а на местах — лесхозами (леспромхозами) и оперативными авиаотделениями.

В соответствии с инструкцией по авиационной охране лесов лесхозы контролируют оперативные авиаотделения по вопросам:

своевременного начала и окончания авиаалесоохраных работ в соответствии с фактическими погодными условиями и пожарной опасностью;

регулярного проведения патрульных полетов в дни с наличием пожарной опасности;

своевременного обнаружения и точного определения мест и площадей лесных пожаров;

своевременного и качественного сообщения наземной лесной охране данных о лесных пожарах, возникших в районах наземной охраны лесов;

своевременного принятия всех мер по организации тушения пожаров в районах авиационной охраны;

оснащения оперативных авиаотделений установленным пожарно-техническим инвентарем и т. д.

Оперативные авиаотделения, в свою очередь, контролируют лесхозы по вопросам:

организации в дни с наличием пожарной опасности дежурства на пожарно-наблюдательных вышках, мачтах и пунктах;

своевременности и полноты принятия мер по тушению лесных пожаров в районах наземной охраны, сообщение о которых поступило от авиационной охраны;

проведения в срок мероприятий, предусмотренных планом противопожарного устройства и планом подготовки к авиаобслуживанию территории лесхоза;

своевременной организации пунктов приема донесений и организации дежурства в них, подготовки и содержания в пригодном для использования состоянии посадочных площадок для вертолетов и т. д.

Такие взаимные проверки повышают ответственность сторон, обеспечивают высококачественную охрану лесов.

Однако во избежание дезорганизации работ лесхозы и оперативные авиаотделения не вправе вмешиваться в действия должностных лиц, подменять их или отменять данные ими указания и распоряжения. О выявленных недостатках докладывается соответственно органам лесного хозяйства автономной республики, края, области и базе авиационной охраны лесов.

Оперативные авиаотделения и лесхозы ежемесячно сверяют данные о количестве лесных пожаров и пройденной ими площади с целью своевременного устранения возможных расхождений в этих данных, при этом дополнительно проверяются отчетные документы, проводятся натурные обследования пожаров.

По окончании пожароопасного периода лесхозы подтверждают сведения о работе оперативных авиаотделений, на основе которых авиабазы составляют годовые отчеты по производственной деятельности. Летчики-наб-

людатели докладывают обслуживаемым лесхозам о проделанной работе, совместно выясняют причины недостатков в работе той и другой стороны, намечают меры по их устраниению в дальнейшем.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В ВОПРОСАХ РАДИОСВЯЗИ

Своевременная передача информации о лесных пожарах во многих случаях является началом успешного тушения их. Самый быстрый способ передачи сообщений о лесных пожарах, планах их тушения с учетом быстроизменяющейся обстановки — радиосвязь. В вопросах радиосвязи взаимодействие между авиационной и наземной охраной должно быть самым четким. Поэтому радиостанции лесхозов (леспромхозов), лесничеств при наступлении пожароопасного периода согласовывают свою работу с радиостанциями патрульных самолетов, вертолетов, оперативных авиаотделений и другими переносными радиостанциями авиаалесоохраны. Вылеты на патрулирование лесов согласовываются с лесхозом (леспромхозом) по месту базирования авиаотделений, хотя окончательное решение на вылет принимает летчик-наблюдатель.

Ежедневно перед вылетом радиостанция авиаотделения дает циркулярный сеанс связи для всех радиостанций лесного хозяйства в районе, обслуживаемом данным авиаотделением. При этом уточняются время вылета, порядок облета территории по маршруту, а следовательно, и очередность работы наземных радиостанций с патрульным самолетом (вертолетом).

С момента вылета патрульного летательного аппарата все наземные радиостанции включаются на его радиоканал и, находясь на режиме «приема», следят за работой самолета (вертолета).

На канале работы с самолетом (вертолетом) радиообмен между наземными радиостанциями по вопросам, не связанным с пожарами, должен быть прекращен, а по пожарным вопросам связь может производиться только после того, как летчик-наблюдатель закончит сеанс связи. «Конец работы» радиосредств, следящих за сообщениями, поступающими с воздуха от летчика-наблюдателя, разрешается только этим летчиком-наблюдателем.

После взлета и набора высоты летчик-наблюдатель вступает в связь с лесхозом (леспромхозом), над территорией которого он находится, передает информацию об общей пожарной обстановке, сообщает о вновь обнаруженных пожарах и мерах по ликвидации пожара. Сеансы связи могут повторяться.

При подлете к территории другого лесхоза (леспромхоза), за 5—10 мин до его границ, летчик-наблюдатель устанавливает с ним связь и дает «конец связи» корреспонденту, с которым он работал. Этот корреспондент (лесхоз, леспромхоз) переходит на «прием» до окончания патрульного полета. По всем сообщениям, принятым от летчика-наблюдателя, лесхозы (леспромхозы) принимают немедленные меры. Они устанавливают контроль за ходом организации борьбы с пожарами в районах наземной охраны и оказывают необходимую помощь по их тушению в районах авиационной охраны лесов.

По окончании патрульного полета радиостанция оперативного авиаотделения проводит циркулярный сеанс связи со всеми наземными радиостанциями на территории, обслуживаемой авиаотделением. При этом устанавливаются ориентировочные сроки связи на следующий день и в случае необходимости подтверждаются или уточняются сведения о пожарах.

При наличии переносной радиостанции на крупном пожаре (лесные пожары, охватившие площадь лесов более 25 га в районах европейского севера и более 200 га — в остальных районах Сибири и Дальнего Востока) лесхоз (леспромхоз), лесничество, имеющие соответствующие радиостанции, также обязаны установить с ней связь.

Вся работа наземных радиостанций в пожароопасный период осуществляется по графику, согласованному с обслуживающей авиабазой.

Для своевременной передачи сообщений о лесных пожарах в пожароопасный период могут взаимодействовать между собой не только радиостанции авиационной и наземной охраны лесов, но и радиостанции Министерства гражданской авиации, Министерства внутренних дел и др. Например, сообщения о пожарах с борта патрульного самолета (вертолета) могут передаваться диспетчеру аэропорта. Последний, получив сообщение в ви-

де радиограммы, передает его лесхозу (леспромхозу) или авиаотделению по телефону или с помощью другого средства связи.

Взаимодействие радиосвязи различных ведомств по охране лесов от пожаров было хорошо продемонстрировано в 1972 г. при организации борьбы с лесными пожарами в Московском авиарайоне. Здесь патрульные вертолеты в полете над лесными массивами имели радиосвязь не только с лесхозами (лесничествами) и аэропортом, но и со всеми городскими, районными отделениями милиции, патрульными и пожарными автомашинами. Такое взаимодействие стало возможным за счет установки на вертолет дополнительной радиостанции органов МВД.

Обнаружив загорание, летчик-наблюдатель определял место очага, его характеристики и меры, необходимые для успешного тушения. Эти данные он сообщал в лесхоз или лесничество, а находившийся на борту работник МВД или сам летчик-наблюдатель передавал их в отделение милиции, ближайшей патрульной или пожарной автомашине. При такой системе оповещения значительно сокращалось время от момента обнаружения до начала тушения, что, в конечном итоге, обеспечивало успех борьбы с огнем.

МЕХАНИЗИРОВАННЫЕ ОТРЯДЫ И ИХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С НАЗЕМНЫМИ И АВИАЦИОННЫМИ СИЛАМИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Механизированные отряды службы авиационной охраны лесов организуются в районах наибольшей пожарной опасности. Они входят в состав структурных подразделений баз авиационной охраны лесов. В настоящее время на авиабазах создано 15 таких отрядов, а в дальнейшем их количество будет наращиваться из года в год.

Основной задачей механизированных отрядов является борьба с лесными пожарами на закрепленной за ними территории с применением эффективных технических средств пожаротушения. За отрядами закрепляются территории, на которых нет других сил и средств борьбы с пожарами или их крайне недостаточно. Наличие отрядов не освобождает работников лесхозов, лесозаго-

товорительных и других предприятий и организаций, работающих в лесу, от немедленного принятия мер к тушению возникающих лесных пожаров в зоне деятельности мехотрядов, так как возникающие пожары в начале развития могут быть ликвидированы без применения технических средств. А те пожары, которые приняли размеры и формы, не поддающиеся тушению простейшими методами, ликвидируются с применением мощных механизированных средств.

В случае возникновения крупных лесных пожаров за пределами территории, закрепленной за мехотрядами, технические средства отряда (бульдозер на тракторе мощностью 100 л. с. и более) могут быть переброшены на трайлере, закрепленном также за механизированным отрядом. Следовательно, кроме тушения пожаров на обслуживаемой территории, мехотряды оказывают помощь лесохозяйственным и другим организациям и предприятиям, работающим в лесу, в тушении крупных лесных пожаров в лесах, смежных с обслуживаемой отрядом территорией.

Такое взаимодействие наземных сил пожаротушения и механизированных отрядов обеспечивает успешную борьбу с лесными пожарами на всей территории, доступной для наземных видов транспорта.

Успешная борьба с лесными пожарами возможна при своевременном обнаружении загораний. Поэтому при наличии высокой пожарной опасности в лесу (начиная с третьего класса пожарной опасности) механизированные отряды проводят патрулирование на закрепленной территории. Маршруты патрулирования являются частью сети наземных патрульных маршрутов лесхоза и увязываются с маршрутами работников лесной охраны лесхоза, лесозаготовительных предприятий, железных дорог, торфодобывающих предприятий. Работники механизированных отрядов входят в состав государственной лесной охраны и поэтому обязаны принимать меры по прекращению нарушений правил пожарной безопасности в лесах, а также осуществлять контроль за их соблюдением как при проведении патрулирования, так и осуществлении мероприятий по борьбе с пожарами.

Механизированные отряды работают в тесном взаимодействии с авиационными силами, особенно при организации борьбы с крупными лесными пожарами на

территории лесов, входящих в районы авиационной борьбы с лесными пожарами, где имеется возможность привлечь для переброски тяжелыми вертолетами Ми-6 технических средств к местам лесных пожаров.

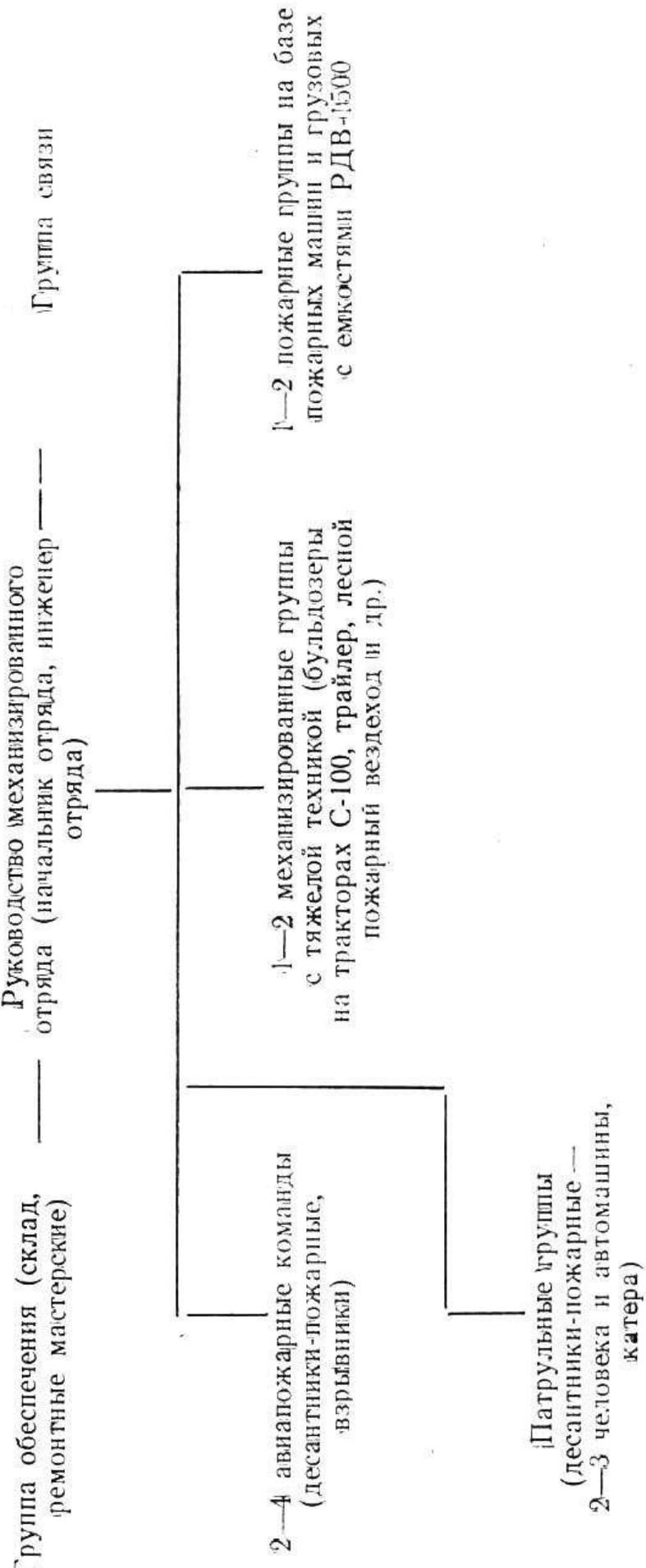
Мехотряды при авиаотделениях с транспортным вертолетом не имеют закрепленной территории и работают на обслуживаемой вертолетом площади.

В качестве примера можно привести механизированный отряд Якутской авиабазы, который впервые в 1972 г. работал при тушении трех крупных удаленных пожаров. При этом бульдозеры на тракторе С-100 и ДТ-75 доставлялись к месту пожара на вертолете Ми-6. Среднее расстояние до пожара составило по прямой 140 км. В первый рейс Ми-6 смог взять С-100 без кабинны и ножа отвала, остальные технические средства по весу не превышали 8 т и перевозились вертолетом без разборки. А команда десантников-пожарных доставлялась на вертолете Ми-4.

Работа мехотряда на пожаре была организована по схеме: первыми шли два разведчика, определявшие место и направление прокладки опорной полосы перед фронтом пожара путем затесок на стволах деревьев и веток. Затем бульдозер на тракторе С-100 прокладывал трассу (уборка кустарника, подроста, валка отдельных деревьев). Вслед за ним бульдозер на тракторе ДТ-75 расчищал трассу и почвообрабатывающим орудием на прицепе к валу отбора мощности прокладывал минполосу. Вслед за этим команда из 10—12 десантников-пожарных с помощью зажигательных аппаратов проводила отжиг в сторону пожара и некоторое окрауливание, чтобы исключить возможность перехода огня через минполосу. За 16 ч. работы создавалась опорная полоса протяженностью 12—15 км. По окончании работ бульдозеры шли до ближайшей дороги на расстояние до 50 км, а затем на трайлерах доставлялись на базу.

Затраты на тушение 1000 м кромки пожара (прокладка опорной полосы, пуск отжига) с учетом доставки на пожар и обратно технических средств составили в среднем 932 руб. Необходимо отметить, что при тушении пожаров в условиях Якутии с использованием взрывчатых материалов, доставляемых на вертолетах, стоимость тушения одного погонного метра кромки пожара была несколько больше 1 руб.

ПРИМЕРНАЯ СТРУКТУРА МЕХАНИЗИРОВАННОГО ОТРЯДА



В непожароопасные периоды года механизированные отряды в первую очередь осуществляют ремонт и подготовку к работе имеющихся у них технических средств; проводят с личным составом занятия и тренировки по технике и тактике тушения лесных пожаров; подготавливают команды пожарно-химических станций и добровольные пожарные дружины, обучая их правилам пользования пожарной техникой; знакомят с методами и способами борьбы с пожарами. Кроме того, на эти отряды возложено строительство необходимых для отряда производственных и жилых помещений, а также оказание помощи лесхозам в выполнении работ по созданию на территории государственного фонда противопожарных барьеров, устройству противопожарных дорог и водоемов, сооружению пожарных наблюдательных пунктов и т. д.

Работа механизированных отрядов регламентируется договором между авиабазой и органом лесного хозяйства.

Примерная структура механизированного отряда показана на схеме 3.

ДРУГИЕ ВОПРОСЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

К вопросам взаимодействия авиационной охраны лесов с наземной лесной охраной можно отнести и такие, как противопожарная пропаганда, осуществление контроля за соблюдением правил пожарной безопасности в лесах СССР, лесопатологический надзор на специально подобранных участках, выявление во время патрульных полетов участков леса, поврежденных вредителями, болезнями, ветровалом и др.

Для обследования лесопатологических участков, выявленных с воздуха летчиками-наблюдателями (расположенных в труднодоступной местности), специалисты и рабочие лесхоза (леспромхоза) с разрешения авиабазы могут доставляться к месту работ на вертолете. В районах работ самолетов на обследование лесопатологических участков по просьбе органов лесного хозяйства могут высаживаться парашютисты-пожарные, которые перед высадкой получают подробный инструктаж от специалиста по лесозащите.

В процессе авиаляесоохранных работ представителям руководящих органов лесного хозяйства авиабаза обеспечивает возможность полетов на патрульных самолетах и вертолетах над охраняемой территорией. Такие полеты в начале пожароопасного периода проводятся для проверки готовности территории к авиационному обслуживанию. Проверяется готовность пунктов приема донесений, посадочных площадок в районах работ вертолетов, авиапожарных станций, пунктов сосредоточения пожарного инвентаря, десантных команд, организуемых из работников лесной охраны и лесозаготовительных предприятий в районах работ вертолетов и т. д. Готовность территории к проведению авиационной охраны оформляется соответствующим актом за подписью представителя лесхоза (леспромхоза) и летчиков-наблюдателей по каждому оперативному авиаотделению.

В пожароопасный период возможность полетов представляется руководящим работникам наземной лесной охраны с целью осмотра действующих пожаров и организации их тушения, осмотра мест массового нарушения правил пожарной безопасности и принятия неотложных мер по их прекращению. Однако работники органов лесного хозяйства не могут участвовать в полетах на самолетах, с которых в полете производится высадка парашютистов-пожарных.

Полеты работников наземной лесной охраны, а также перевозка их грузов не допускаются, если эти полеты не связаны с противопожарными мероприятиями, приемкой территории, борьбой с массовыми нарушениями правил пожарной безопасности, а также с вышеперечисленными работами по лесопатологическому обследованию.

* * *

*

Организационная готовность и правильное регулирование взаимодействия служб противопожарной охраны лесов (авиационной и наземной) — важнейшее условие предотвращения лесных пожаров, их своевременного обнаружения и ликвидации. Авиационная и наземная охрана постоянно совершенствует методы и средства охраны лесов.

В настоящее время для тушения крупных лесных пожаров внедряется способ искусственного вызывания

осадков путем введения в облака специальных реагентов; широко используются прокладки опорных полос для пуска отжига перед фронтом лесного пожара шнуровыми зарядами, испытаны монозаряды; внедряются новые, более производительные вертолеты и самолеты.

Для определения оптимальных схем охраны при помощи электронно-вычислительных машин разрабатываются специальные методики.

В результате принимаемых мер площади лесных пожаров из года в год снижаются. Однако органы лесного хозяйства постоянно должны совершенствовать силы и средства предупреждения, обнаружения и борьбы с лесными пожарами, а также формы взаимодействия служб охраны.

Л И Т Е Р А Т У Р А

Анцышкин Н. П. Противопожарная охрана леса. М., Гослесбумиздат, 1957.

Инструкция по авиационной охране лесов. М., 1973.

Руководство по проектированию вертодромов и посадочных площадок для вертолетов ГА. М., ГИП и НИИ Аэропроект, 1970.

Указания по противопожарной профилактике в лесах и регламентация работы лесопожарных служб. М., ЦБНТИ лесного хозяйства, 1973.

Учебные планы и программы по специальной подготовке и переподготовке работников авиабаз на постоянно действующих курсах. ВНИИЛМ, 1973.

Червонный М. Г. Охрана лесов от пожаров. М., Гослесбумиздат, 1973.

СОДЕРЖАНИЕ

Подготовка к пожароопасному периоду	4
Разделение лесов на районы охраны	6
Оказание взаимной помощи в тушении пожаров	8
Вертолетные команды	10
Руководство работами по тушению лесных пожаров	14
Взаимные проверки по выполнению договорных обязательств .	17
Взаимодействие в вопросах радиосвязи	19
Механизированные отряды и их взаимодействие с наземными и авиационными силами пожаротушения	21
Другие вопросы взаимодействия	25
Литература	28

Евгений Антонович Щетинский

**Взаимодействие авиационной
и наземной охраны лесов**

Зав. редакцией. А. Л. Скульская

Редактор А. Е. Быковская

Обложка художника В. И. Иванина

Технический редактор Г. Н. Михеев

Корректор Т. Д. Звягинцева

Л-30023. Сдано в набор 3/XII 1974 г.

Подписано к печати 4/III 1975 г. Объем

1,68 усл. печ. л., 1,33 уч.-изд. л. Бум. № 3.

Формат 84×108¹/₃₂. Тираж 9000 экз.

Изд. № 1166. Заказ 17. Цена 5 коп.

Россельхозиздат, г. Москва, Б-139,

Орликов пер., За

Тип. № 1 Росглавполиграфпрома
Государственного комитета СМ РСФСР
по делам издательств, полиграфии
и книжной торговли. Москва,
Садово-Самотечная, 1

Щетинский Е. А.

Щ 70 Взаимодействие авиационной и наземной охраны лесов. М., Россельхозиздат, 1975.

В брошюре рассматриваются вопросы взаимодействия авиационной и наземной охраны лесов в процессе выполнения работ по подготовке и проведению борьбы с лесными пожарами, обязанности работников каждой из этих служб.

Щ 40503—022
М—104—03—75 без объявл.

634.9

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

Издательство сельскохозяйственной литературы «Россельхозиздат» предлагает Вашему вниманию книгу, выходящую в 1975 году:

Агибалов В. Г. Подготовка кадров для совхозного производства. 15 000 экз., 15 к.

В брошюре обосновывается рост потребности в квалифицированных кадрах для сельского хозяйства в связи с научно-техническим прогрессом. Рассматриваются вопросы перспективного планирования и организации подготовки сельскохозяйственных кадров, в том числе массовых профессий.

Брошюра представляет интерес для руководителей хозяйств, трестов, производственных объединений, партийных и советских работников.