

# Авиатор Урала

№ 36 (1055).  
СРЕДА,  
10 МАЯ  
Год издания  
XIX  
1961 г.

Орган политотдела Уральского территориального управления  
ГВФ и теркома профсоюза авиарботников

## Праздник Победы

**В**ЧЕРА советские люди как большой всенародный праздник отметили День Победы над фашистской Германией. Народы Советского Союза вынесли основную тяжесть войны, исход которой был решен на советско-германском фронте. В тяжелых кровопролитных боях советский народ отстоял свободу и независимость своей социалистической Родины, спас народы Европы и Азии от угрозы порабощения, которую им нес фашизм — злейший враг человечества, демократии и прогресса.

Вдохновителем героической борьбы советского народа против фашистских захватчиков явилась Коммунистическая партия Советского Союза.

Победу ковали отважные воины на фронте и мужественные партизаны, рабочие и колхозники, наша замечательная интеллигенция.

Разгром гитлеровской Германии по своему значению и последствиям является выдающимся событием всемирной истории, определившим судьбу поколений, коренным образом изменившим соотношение сил на мировой арене в пользу социализма. Он привел к образованию могучего лагеря социализма, вызвал мощный подъем национально-освободительного движения в колониальных и зависимых странах, усилил борьбу трудящихся капиталистических стран за мир и социализм.

Победа в Великой Отечественной войне еще более укрепила советский общественный и государственный строй, обеспечила дальнейшее мирное движение нашей страны к коммунизму. 16-ю годовщину победы над гитлеризмом трудящиеся нашей страны встретили в обстановке великих успехов в выполнении семилетнего плана, всенародной борьбы за достойную встречу XXII съезда КПСС.

**СВЕРДЛОВСК. БАРАБОХИНУ, АНДРЕЕВУ, НИЗИКОВУ.**

**ГУ ГВФ И ЦК ПРОФСОЮЗА АВИАРАБОТНИКОВ ПО ИТОГАМ СОЦСОРЕВНОВАНИЯ ЗА ПЕРВЫЙ КВАРТАЛ ПРИСУДИЛ ТРЕТЬЮ ПРЕМИЮ В СУММЕ ОДНА ТЫСЯЧА СТО РУБЛЕЙ ЛЭРМ АЭРОПОРТА КОЛЬЦОВО.**

**ПОЗДРАВЛЯЕМ КОЛЛЕКТИВ ЛИНЕЙНЫХ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ РЕМОНТНЫХ МАСТЕРСКИХ С ДОСТИГНУТЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ, ЖЕЛАЕМ ДАЛЬНЕЙШИХ УСПЕХОВ В РАБОТЕ.**

**ЛОГИНОВ, ЕВТЕЕВ, МИШИНКИН.**

## Улучшить обучение диспетчеров

Для решения безопасности и регулярности полетов важную роль играет учеба диспетчеров

службы движения. Но практика показала, что проведенная в прошлом году учеба диспетчеров имела ряд существенных недостатков.

За короткий срок учебы в учебном подразделении диспетчерам, собравшим со всех аэропортов, нужно преподнести материал по различным типам машин, включая и реактивные, и поршневые, а также вертолетную технику. В этих случаях преподаватели УТО не в силах преподнести материал, который требуется в практической работе по руководству движением самолетов. Я считаю, что их нужно обучать на местах там, где они работают, через филиалы УТО, совмещая группы диспетчеров, работающих на однообразной авиатехнике.

Кроме того, в обучении диспетчеров нужно использовать решение практических задач по руководству движением самолетов в простых и сложных метеоусловиях, непосредственно на рабочих местах.

Несколько слов о взаимозаменяемости диспетчеров... Взаимозаменяемость диспетчеров в аэропортах 3-4-5 классов там, где иногда функции выполняемой работы диспетчеров АДП, КДП, СКП и диспетчера управления самолетов в расширенной зоне тесно переплетаются между собой, нужно обучать так, чтобы они могли выполнять работу на любом рабочем месте.

Практика работы в аэропорту Тюмень, где 70 процентов диспетчеров взаимозаменяемые, показала положительные результаты в обеспечении безопасности и регулярности полетов.

**Заместитель начальника  
Тюменского аэропорта  
по движению  
А. МЕЛЬНИКОВ.**

## Достойный пример

Воссю развернулась подготовка к летней навигации в коллективе самолетов Ан-2 Тюменского подразделения. Материальную часть подготовили только на «отлично» и «хорошо»! — решили авиаспециалисты технической бригады, которую возглавляет ветеран аэрофлота техник-бригадир Анатолий Германович Фокин. Их слова не расходятся с делом. Эта бригада сейчас готовит самолеты Ан-2 к работе в гидрварианте. Сам бригадир — опытный «гидрист», много лет работает в аэропорту и свой богатый опыт передает своим товарищам. Авиатехник А. А. Николаев, авиамеханики А. А. Кузьменко и В. М. Калинин, техник авиаремонтных мастерских Д. В. Кайгородов умело обслуживают материальную часть. Одной из лучших в подразделении считается бригада, которой руководит А. Г. Фокин.

К XXII съезду родной Коммунистической партии специа-

## Они трудятся рядом с нами



**НА СНИМКЕ:** техник-бригадир А. Г. Фокин за осмотром втулки воздушного винта.  
Фото Л. ЕФИМОВА.

листы его бригады взяли на себя повышенные социалистические обязательства. И слово свое они сдержат!

## ГЛАВНОЕ — БЕЗОПАСНОСТЬ ПОЛЕТОВ

Недавно в Свердловском аэропорту состоялась техническая конференция работников служб движения, связи, АМСГ и авиатранспортного подразделения. Перед началом весенне-летней навигации авиарботники обменялись опытом работы, проанализировали недостатки, которые все еще имеют место в руководстве движением, выполнении полетов, прогнозировании метеоусловий.

**К**ОНФЕРЕНЦИЮ открыл заместитель начальника Свердловского аэропорта А. А. Теплицкий. В своем выступлении он подробно остановился на причинах летных происшествий, связанных с недостатками в руководстве полетами в весенне-летний период.

Анализ и тщательный разбор имеющихся место случаев летных происшествий показывает, что у нас были серьезные упущения в руководстве движением и метеообеспечении. С наступлением весенне-летнего периода у некоторых руководителей работников диспетчерского и летного состава появляется настроение благодушия и беспечности, хотя именно в это время необходимо усилить борьбу за обеспечение безопасности полетов.

В мае прошлого года в районе города Ревды грозовым разрядом был поврежден обтекатель кили самолета Ту-104. Как выяснилось позднее, произошло это из-за отсутствия взаимодействия между работниками служб движения и АМСГ. Очевидно, отдельные работники все еще формально относятся к оповещению экипажей об опасных явлениях.

Другой печальный памяти случай произошел у нас с самолетом Ли-2. Выполняя полет из Свердловска в Уфу, он попал в сильный снегопад. Стремясь выйти из опасной зоны, экипаж запросил разрешения на смену эшелона. И вот когда, получив разрешение, самолет стал набирать высоту, в него ударил грозовой разряд, сопровождавшийся ослепительными вспышками молний.

Оказывается, дежурный

АМСГ, выдавший прогноз, «забыл» указать в нем об опасных явлениях, и экипаж при консультациях не предупредился об ожидаемых по маршруту грозах.

Из этих случаев мы сделали для себя серьезные выводы. Практика показала, что постоянное взаимодействие между руководителями полетов, диспетчерским составом, работниками АМСГ и экипажами, находящимися в воздухе, исключает летные происшествия и предпосылки к ним. Необходимо более тщательно анализировать метеорологическую обстановку. Перед выпуском каждого самолета и при его движении по трассе постоянно использовать данные разведки погоды.

В нашем коллективе немало руководителей полетов, экипажей самолетов, диспетчеров, синоптиков, которые показывают образцы добросовестного отношения к труду, работают без брака и происшествий. Задачей данной конференции является обобщение и обмен опытом с тем, чтобы в предстоящей весенне-летней навигации мы смогли обеспечить регулярность и безопасность полетов и досрочно выполнить взятые обязательства в честь XXII съезда КПСС.

С интересом было выслушано собранными выступление командира авиатранспортного подразделения И. В. Донцова.

Всем нам известно, что атмосфера представляет из себя чрезвычайно подвижную среду, в которой движение частиц воздуха имеет беспорядочный, так называемый турбулентный характер. Болтанка происходит

вследствие восходящих и нисходящих потоков и имеет несколько разновидностей.

1. Болтанка в виде частых и мелких бросков вверх и вниз.

2. Болтанка в виде относительно редких по времени, но значительных по вертикали бросков самолета вверх и вниз на десятки, а иногда и на сотни метров.

3. Болтанка, при которой сочетаются оба вышеуказанных вида болтанки.

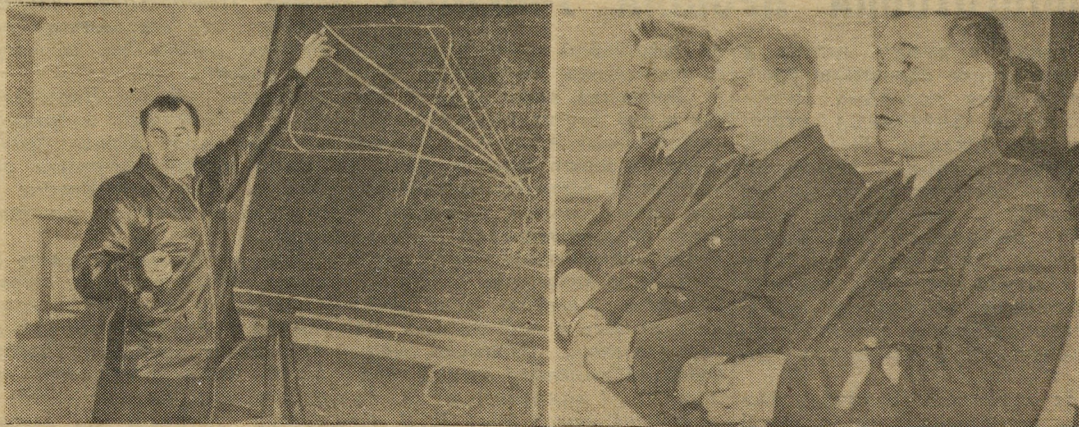
При полете в турбулентной зоне внешние нагрузки на самолет могут достигать больших значений. Меняя направление и скорость потока воздуха, набегавшего на самолет, приводят к изменению угла атаки и к быстрому увеличению или уменьшению подъемной силы.

Перегрузка самолета тем больше, чем выше скорость полета и скорость восходящих и нисходящих потоков. При вертикальном потоке воздуха, вызывающем один толчок на каждые 100 метров, и при скорости 180 км/час самолет будет испытывать 30 толчков в минуту, а при скорости 720 км в час — 120. Вот почему на скоростных самолетах болтанка воспринимается как дрожание или мелкая тряска.

Причинами возникновения болтанки часто является трение воздуха о шероховатую земную поверхность, а также неравномерный местный прогрев подстилающей поверхности. Возникает болтанка и в результате трения, возникшего на границе двух воздушных потоков, имеющих различные направления и скорости.

Что касается болтанки на больших высотах, то она наблюдается в струйных течениях, где большое изменение ветра в вертикальном и горизонтальном направлениях. Возникает она и в зоне резко выраженных холодных фронтов с мощной облачностью, а также

(Окончание на 2-й стр.)



Недавно в Тюменском подразделении проходили двухнедельные сборы диспетчерского состава служб движения.

**НА СНИМКЕ:** руководитель занятий заместитель начальника Тюменского аэропорта коммунист Александр Семенович Мельников объясняет слушателям контроль захода самолетов на посадку в сложных метеоусловиях.

## СПУСТЯ шестнадцать лет...

Семнадцатилетним парнем был призван в армию Илларион Фирсович Кутаев. В суровые годы Отечественной войны вместе со своими друзьями-однополчанами он громил немцев на Днепре, в Польше, Румынии, Германии. Родина высоко оценила доблесть и героизм гвардейца. За образцовое выполнение заданий командования он был награжден пятью орденами и медалями.

После войны И. Ф. Кутаев сменил свою профессию снайпера на более мирную — кочегара. Какое же было его удивление, когда он узнал, что в канун Дня Победы его вызывают в военкомат. Оказалось, что его пригласили туда, чтобы вручить медаль «За освобождение Варшавы».

Много времени искала своего хозяина награда, и вот спустя шестнадцать лет, она, наконец, вручена бывшему снайперу. Трудно передать то чувство волнения И. Ф. Кутаева, когда он получал высокую государственную награду. Родина не забыла его, а это значит, что он должен работать еще лучше. Сейчас он трудится в Уктусском подразделении.

**Н. ЗАМЯТИН.**

# ГЛАВНОЕ — БЕЗОПАСНОСТЬ ПОЛЕТОВ

(Начало на 1-й стр.)

в кучевых и кучево-дождевых облаках и вблизи их границ, особенно при развитии грозовой деятельности. Часто приходится сталкиваться с болтанкой в высококучевых, башенообразных и чечевицеобразных облаках, а также в облаках верхнего и среднего яруса, со струйными течениями.

Как известно, грозы делятся на два типа: внутримассовые и фронтальные. Как в том, так и в другом случае основную опасность для самолета представляет турбулентность, вызывающая болтанку, при которой перегрузки могут достигнуть разрушающих значений.

Руководитель полетов А. Ф. Исаков рассказал участникам конференции о руководстве полетами в условиях грозовой деятельности. Грозы были и остаются до настоящего времени самым серьезным препятствием для полетов самолетов. В связи с этим от работников службы движения и гидрометслужбы требуется более грамотный анализ метеобстановки, связанной с грозовой деятельностью.

Для этого они должны лучше использовать имеющиеся в их распоряжении радиолокаторы, сведения наземных АМСГ, данные высотного зондирования, информацию экипажей. Только четкое взаимодействие в руководстве полетами между соседними ГРДП и РДП могут обеспечить безопасность полетов в любых метеорологических условиях.

Опыт показывает, что почти все случаи попадания самолетов в грозу или грозовую деятельность происходят именно из-за слабого анализа метеорологической обстановки.

Некоторые из нас все еще проявляют казенщину и нерасторопность в вопросах информации. Необходимо более четко и оперативно доводить получаемые штормовые оповещения с наземных АМСГ до работников службы движения. Только несоблюдением этих правил мож-

но объяснить случай с самолетом Ту-104, попавшим в грозу в районе Бисерти. Этого, конечно, не произошло бы, если бы синоптик, получивший тревожное шторм-оповещение, незамедлительно, минуя формальности, сообщил данные руководителю полетов или старшему диспетчеру. Те, в свою очередь, через диспетчеров на объектах предупредили бы экипажи, в первую очередь находившиеся наиболее близко к району грозовой деятельности.

В этом году значительно возрастает движение скоростных самолетов. Начнутся регулярные полеты самолетов Ил-18 и Ан-10. Эта разнотипность при руководстве в грозовой деятельности потребует еще большей оперативности и четкого знания метеорологической обстановки в зоне ГРДП.

Выступивший затем начальник ГРДП В. М. Мартышев подробно остановился в своем выступлении на руководстве движением самолетов при полетах ниже низших эшелонов и в особых случаях. Он еще раз подчеркнул, что полеты на малых высотах, ниже низшего эшелона, допускаются лишь в исключительных случаях.

Какие же это особые случаи? Прежде всего неблагоприятные для полета на эшелоне метеосостояния и неисправности оборудования самолета. Полет на малых высотах допускается также и в том случае, если на аэродроме отсутствует оборудование для пробивания облачности.

Полеты ниже низшего эшелона должны производиться при обязательных соблюдении следующих правил. Выполняются они должны только по ПВИ и, следовательно, днем. Кроме того, необходимо, чтобы горизонтальная видимость была не менее 5000 метров для 2-го и 3-го классов и в соответствии с утвержденным минимумом для 4-го класса. Расстояние от самолета до облаков по горизонту должно быть не менее 5000 метров, а вверх до ниж-

ней кромки облачности не менее 50 метров.

Для визуальных полетов на малых высотах сейчас установлены следующие минимально допустимые безопасные высоты: не ниже 100 метров — над аэродромами, равнинной и холмистой местностью и 300 метров — над горами. Опыт прошлых лет показывает, что расчеты экипажей по безопасной высоте надо проверять. Давая разрешение на вылет на высоте ниже низшего эшелона, необходимо одновременно записывать безопасную высоту.

Диспетчер РДП должен контролировать высоту самолетов, следующих ниже низшего эшелона и, давая разрешение на подобные полеты, сообщать экипажам расчетную безопасную высоту. Многие зависят в этом отношении от штурманов. Им необходимо как можно точнее рассчитывать безопасную высоту и внимательно следить за ее изменением.

В наставлении по производству полетов написано: «Командир корабля при полете в визуальных условиях несет личную ответственность за соблюдение установленных безопасных дистанций и интервалов между самолетами, а также за соблюдение заданной безопасной высоты полета». Мы не случайно подчеркнули слово «заданной». Оно говорит о том, что безопасную высоту надо задавать. Причем, делается это как при подписании погоды, так и при переименовании самолетов на полет ниже низшего эшелона по маршруту.

При грозовой деятельности диспетчер обязан следить за развитием гроз и проводить экипаж через участки, свободные от грозовой деятельности. Диспетчер должен заранее, до приближения грозового фронта, дать экипажу указание о переходе на визуальный полет и сообщить командиру корабля о предполагаемом месте встречи с другим самолетом.

На конференции с докладами выступили также начальник АМСГ Т. К. Моисеева, старший диспетчер А. Д. Семенов, начальник службы связи В. Г. Зенцов. Бесспорно, встреча работников ведущих служб аэропорта и авиатранспортного подразделения принесла большую пользу авиаработникам и во многом поможет им в их практической работе.

Учитывая особенности работы вертолетов в таежных местах области, были дополнительно проработаны организационно-методические указания Управления ГВФ, на всех машинах обновлены бортовые карты.

Многое нами сделано по вводу в строй молодых летчиков, недавно пришедших из училищ и демобилизованных из ВВС воинов. Закончив Свердловский аэроклуб, к нам в подразделение пришли летчики В. К. Пересторонин и А. Е. Столяренко — сейчас они введены в строй пилотами Ми-1 и готовы выполнять задания в период летней навигации.

Заместитель командира летного коллектива вертолетов В. А. Куратов — опытный вертолетчик, грамотный специалист, обучил и помог практически освоить вождение вертолетов Ми-1 молодым пилотам Ю. М. Пелевину и В. Н. Власову, которые окончили недавно Центральную планерную школу. Оба вертолетчика подготовлены сейчас для лесопатрульных работ.

Пилоты В. К. Пересторонин, А. Е. Столяренко и пришедший из ВВС пилот Юркин будут в период летней навигации обслуживать геологоразведочные экспедиции в таежных уголках Севера.

Нам предстоит проделать большую работу, к ней мы готовимся серьезно, и каждый вертолетчик понимает, что от того, как пройдет летняя навигация, будет зависеть успех выполнения производственного плана, — ведь основная нагрузка на вертолеты ложится именно в период летней навигации.

И мы к этому готовы.  
А. РУДАКОВ,  
командир коллектива вертолетов Ми-1.

# По кривой дорожке

В СЕРЕДИНЕ прошлого месяца авиаработники одного из тюменских подразделений судили товарищеским судом своего сослуживца авиатехника Г. Е. Смирнова. В чем дело?.. Крепко, ох, как крепко подружил Георгий Егорович с алкогольным зельем. Спит и во сне видит знакомую ему наклейку на бутылке с белой головкой, впрочем не совсем так — головка была всех цветов без разбора, но не это главное: важно, чтобы крепче ударяло в голову, — вероятно, так думал Г. Е. Смирнов. Сурово осудили его товарищи по работе.

Выступившие на товарищеском суде члены суда техник-бригадир тов. Княжев, авиатехник тов. Гушин, техник тренажера тов. Агапов и ряд других провели множество фактов, когда в пьянке был замечен авиатехник Г. Е. Смирнов.

Так, будучи в командировке на Севере, Смирнов вел там себя неактивно, неоднократно допускал грубость с командиром экипажа. Часто приходя на линейку, он был не в состоянии обслуживать материальную часть: хмель сковывал руки и ноги — не до работы, лишь бы до кровати добраться, да ус-

нуть, а остальное — «хоть тринтрава, не к спеху».

Вот уже три года «мучается» командование подразделения с этим человеком, а он, словно камня тверже, — все стоит на своем: кажется, что хмель вообще не покидает его буйную головушку. Главное, что и причиною особых на это нет — праздники у нас не очень часты, но это его не трогает. У него каждый день праздники — встреч с бутылкой как не отметить! Вот и бредет он по кривой дорожке и никто не в силах выпрямить ее — повлиять на характер Г. Е. Смирнова.

Правильно заметил на товарищеском суде командир летного коллектива самолетов Як-12 М. С. Базовкин: «Таким, как Смирнов, не место в Аэрофлоте!».

И очень жаль, что многие с этим не согласились, — предложили оставить Смирнова (в который раз!) в ГВФ с отстранением от работы на материальной части.

Посмотрим, что даст новый «испытательный срок», но братья за воспитание Смирнова нужно было значительно раньше, чем думают некоторые товарищи.

М. ЕФРЕМОВ.

## Воспитатель и друг

Прасковья Устиновна Бурундукова принадлежит к числу людей, о которых принято говорить кратко: честный и добросовестный работник. Однако достаточно побывать в радиобюро Курганского аэропорта, побеседовать с коллективом связистов и вы убедитесь, что за этой лаконичной характеристикой стоит человек большой души, надежный товарищ и друг.

Трудно перечислить все благодарности и поощрения, которые получила Прасковья Устиновна за свои восемнадцать лет работы в Курганском аэропорту. Неудивительно, что вместе со своими товарищами по смене она одна из первых решила включиться в соревнование за звание коллектива коммунистического труда.

Свой богатый опыт П. У. Бурундукова постоянно передает молодым, начинающим работникам. В этом отношении у нее, как говорят в коллективе, настоящий талант. Как никто другой, она умеет объяснить, вовремя подбодрить, помочь практическим советом.

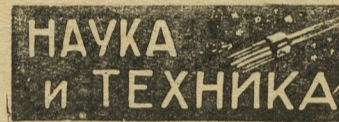
В прошлом году она взяла к себе в смену трех новеньких радисток. Все трое окончили радиоклуб ДОСААФ, однако практического опыта работы не имели. Многие для них было много, с грехом пополам девушки работали лишь со скоростью 50 знаков в минуту.

Изырядно пришлось поработать с новичками Прасковье Устиновне, прежде чем они освоили все тонкости профессии оператора. Все смены приходили они в радиобюро за 2 часа до начала работы с тем, чтобы лишней раз потренироваться на скорость приема и передачи.

Своим упорством и настойчивостью смена П. У. Бурундуковой добилась многого. В течение первого квартала нынешнего года дружный коллектив ежемесячно завоевывал первое место в соревновании между сменами радиобюро. Сейчас каждый работник смены свободно работает на всех каналах связи, в том числе и на аппарате СТ-35.

Недавно в жизни П. У. Бурундуковой произошло большое событие. Приказом командира подразделения ее имя занесено в Книгу почета, а смене присвоено звание лучшей смены радиооператоров аэропорта. «Будем работать еще лучше, еще производительнее», — решили девушки в ответ на высокую оценку их труда.

А. ЕГОРОВ,  
начальник службы связи Курганского подразделения.



## Вертодром на крыше

В Москве рядом с Казанским вокзалом сооружается двенадцатитажное здание почтамта. Проектом предусмотрено приспособить плоскую кровлю здания для эксплуатации с нее днем и ночью вертолетов Ми-4, которые свяжут почтамп с подмосковными аэропортами. Это будет первый в стране вертодром, расположенный на крыше дома.

Вертодром включает в себя две взлетно-посадочные полосы (ВПП) размерами 60×25 и 60×17 м, одну стоянку для вертолета, служебные помещения (диспетчерская и пилотская). Место стоянки вертолета будет оборудовано якорным креплением, позволяющим производить опробование двигателя на режиме висения.

Принятое расположение взлетно-посадочных полос обеспечивает хорошую ветровую нагрузку вертодрома. Размеры их дадут возможность вертолетам выполнять взлет и посадку по самолетному, с полным полетным весом.

Проектной организацией оригинально решено освещение полос рефлекторными лампами. Они смонтированы в железобетонное ограждение бордюрного типа высотой 30 см, идущие по периметру ВПП. Благодаря этому свет не будет ослеплять летчика как при взлете, так и при посадке.

Границы ВПП намечено обозначать электролампами белого цвета, расположенные их через 5 м по боковым сторонам полос и через 2,5 м — по торцовым. Электролампы зеленого цвета будут смонтированы в центре каждой ВПП. Свет лампы направлен вверх.

Предусматривается резервное освещение вертодрома прожекторами рассеивающего света с автономным питанием. Один из прожекторов предназначается для освещения стоянки вертолета.

Инженер А. БОРОДАЧ.

И. о. редактора В. АЛЕКСЕЕВ.

НС18917 Заказ № 4495

Тип. изд-ва «Уральский рабочий», Свердловск, ул. Ленина, 49.



Фото Л. Ефимова.

## ПОДГОТОВКА ПРОШЛА УСПЕШНО

В конце прошлого месяца в красном уголке ремонтного предприятия была проведена летно-техническая конференция вертолетчиков. Доклады были подготовлены хорошо, технически грамотно, конференция не прошла без следа, — она помогла авиаторам разобраться во многих вопросах, связанных с подготовкой к летней навигации, нацелить на успешное выполнение производственного плана в период летней работы на оперативных точках.

Для улучшения качества подготовки материальной части инженерно-техническим составом из числа летного состава была создана комиссия общественного контроля проверки готовности вертолетов Ми-4 и Ми-1 к летней навигации. В эту комиссию вошли

заместитель командира летного коллектива вертолетов Ми-4 В. Афанасьев, пилот Ми-1 А. Власов и ряд других товарищей. Они осуществляли контроль за подготовкой авиатехники к лету и принимали вертолеты у техников, тем самым оказали большую помощь обслуживающему составу — более качественно подготовить технику к навигации.

Многие из вертолетчиков серьезно отнеслись к подготовке к летней навигации. Отличные знания показали командир звена вертолетов Ми-1 коммунист Н. М. Белобородов, пилот Ми-1 В. Я. Семенов и многие другие.

В прошлом месяце были проведены занятия по особенностям метеословий Тюменской области в весенне-летний период навигации.