



**МІНІСТЭРСТВА АБАРОНЫ  
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ**

**ПАСТАНОВА**

24 августа 2016 г. № 19

г. Мінск

**МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

г. Минск

Об утверждении Авиационных правил медицинского обеспечения полетов государственной авиации Республики Беларусь

На основании статей 6 и 38<sup>1</sup> Воздушного кодекса Республики Беларусь, пункта 1 постановления Совета Министров Республики Беларусь от 4 декабря 2006 г. № 1617 «О некоторых мерах по реализации Воздушного кодекса Республики Беларусь» и подпункта 7.4 пункта 7 Положения о Министерстве обороны Республики Беларусь, утвержденного Указом Президента Республики Беларусь от 7 декабря 2006 г. № 719 «Вопросы центральных органов военного управления Вооруженных Сил Республики Беларусь», Министерство обороны Республики Беларусь

**ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Утвердить прилагаемые Авиационные правила медицинского обеспечения полетов государственной авиации Республики Беларусь.

2. Признать утратившими силу:

постановление Министерства обороны Республики Беларусь от 30 ноября 2004 г. № 72 «Об утверждении Авиационных правил медицинского обеспечения полетов государственной авиации Республики Беларусь»;

постановление Министерства обороны Республики Беларусь от 26 октября 2009 г. № 57 «О внесении дополнений в постановление Министерства обороны Республики Беларусь от 30 ноября 2004 г. № 72»;

подпункт 1.3 пункта 1 постановления Министерства обороны Республики Беларусь от 20 июня 2011 г. № 35 «О внесении изменений и дополнений в некоторые постановления Министерства обороны Республики Беларусь».

3. Настоящее постановление вступает в силу через пятнадцать рабочих дней после его принятия.

Министр обороны  
Республики Беларусь  
генерал-лейтенант

А.А.Равков

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

к постановлению Министерства обороны Республики Беларусь «Об утверждении Авиационных правил медицинского обеспечения полетов государственной авиации Республики Беларусь»

СОГЛАСОВАНО

Министр по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь  
генерал-лейтенант внутренней службы

В.А.Ващенко

27.7.2016

СОГЛАСОВАНО

Председатель Государственного пограничного комитета Республики Беларусь  
генерал-полковник

Л.С.Мальцев

25.7.2016

СОГЛАСОВАНО

Председатель Государственного военно-промышленного комитета Республики Беларусь

С.П.Гурулев

27.7.2016

СОГЛАСОВАНО

Председатель Центрального совета республиканского государственно-общественного объединения «Добровольное общество содействия армии, авиации и флоту Республики Беларусь»

И.В.Дырман

28.8.2016

УТВЕРЖДЕНО

Постановление Министерства  
обороны Республики Беларусь

24.08.2016 № 19

## АВИАЦИОННЫЕ ПРАВИЛА

медицинского обеспечения полетов  
государственной авиации Республики  
БеларусьРАЗДЕЛ I  
ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯГЛАВА 1  
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. В настоящих Авиационных правилах определяются порядок медицинского обеспечения полетов воздушных судов государственной авиации Республики Беларусь (далее – государственная авиация), а также система мероприятий по поддержанию высокого уровня профессионального здоровья, повышению функциональной надежности и работоспособности лиц из числа авиационного персонала государственной авиации.

2. В настоящих Авиационных правилах применяются следующие сокращения:

432 ГВКМЦ – государственное учреждение «432 ордена Красной Звезды главный военный клинический медицинский центр Вооруженных Сил Республики Беларусь»;

БЛА – беспилотный летательный аппарат;

ВВК – военно-врачебная комиссия;

ВВС и войска ПВО – Военно-воздушные силы и войска противовоздушной обороны;

ВКК – высотно-компенсирующий костюм;

ВЛК – врачебно-летная комиссия;

ВЛЭК – врачебно-летная экспертная комиссия;

ВПП – взлетно-посадочная полоса;

ВС – воздушное судно;

ГРП – группа руководства полетами;

ДОСААФ – республиканское государственное общественное объединение «Добровольное общество содействия армии, авиации и флоту Республики Беларусь»;

ИТС – инженерно-технический состав;

КДО – кислородно-дыхательное оборудование;

ККО – комплект кислородного оборудования;

МС АРЗ – медицинская служба открытого акционерного общества «558 Авиационный ремонтный завод»;

НАЗ – носимый аварийный запас;

НПСК – наземная поисково-спасательная команда;

ПМУ – приборные метеорологические условия;

ППК – противоперегрузочный костюм;

ПсП – психологическая подготовка;

ПС и ПДС – поисково-спасательная и парашютно-десантная служба;

ПсС – психологическое сопровождение авиационной деятельности;

ПСО – поисковое и аварийно-спасательное обеспечение полетов;

СОЭ – скорость оседания эритроцитов;

СПДГ – спасательная парашютно-десантная группа;

СЭП – статозргометрическая проба;

УМО – углубленный медицинский осмотр;

ЦВВК – государственное учреждение «Центральная военно-врачебная комиссия Вооруженных Сил Республики Беларусь»;

ЭКГ – электрокардиография.

3. Для целей настоящих Авиационных правил применяются следующие термины и их определения:

авиационная часть – организация или воинская часть (авиационная база), подчиненная руководителю республиканского органа государственного управления или ДОСААФ, в которой на законном основании имеются и используются для полетов государственные ВС;

барокамера – герметическая камера, в которой создается пониженное (вакуумная барокамера) или повышенное (компрессионная барокамера) давление воздуха;

барокамерный подъем – создание в барокамере пониженного давления воздуха, соответствующего давлению атмосферного воздуха (атмосферному давлению) на определенной высоте;

личностный фактор – совокупность всех врожденных и приобретенных физических и психических свойств личности, которые могут быть поставлены в связь с причинами возникновения, характером течения и исходом авиационного происшествия;

медицинская служба – медицинское подразделение, отдел, сектор или иное подразделение, служба (специальное уполномоченное должностное лицо, имеющее медицинское образование), предназначенные для медицинского обеспечения полетов в авиационных частях;

межкомиссионный период – период между медицинскими освидетельствованиями, проводимыми в ВЛК (ВЛЭК, ВВК);

переутомление – состояние организма, близкое к патологическому,

характеризующееся существенным снижением работоспособности и качественными изменениями физиологических, биохимических и других показателей;

профессиональное здоровье – способность организма сохранять необходимые компенсаторные и защитные механизмы, обеспечивающие профессиональную надежность и работоспособность во всех условиях профессиональной деятельности;

психологическая готовность – психическое состояние, которое характеризуется мобилизацией ресурсов субъекта деятельности (лиц из числа летного состава, лиц, входящих в состав ГРП);

психологическая надежность – вероятность выполнения задач профессиональной деятельности с необходимым качеством в течение заданного времени и в заданных условиях;

психологическая подготовка – система нормативно-правовых, организационных и методических мер, принимаемых для решения теоретических и практических задач психофизиологического изучения, психологического просвещения и подготовки, развития психологических профессионально важных качеств, сохранения психического здоровья лиц из числа летного состава и лиц, входящих в состав ГРП, на всех этапах их профессиональной деятельности;

психологическая устойчивость – совокупность определенных качеств и свойств психики человека, благодаря которым организм сохраняет способность к адекватной и эффективной жизнедеятельности под воздействием каких-либо неблагоприятных факторов;

резерв внимания – количественная характеристика возможности человека воспринимать и перерабатывать дополнительную информацию в процессе основной деятельности, не снижая ее качества;

утомление – нормальное функциональное состояние летчика (другого лица из числа авиационного персонала), возникающее в процессе профессиональной деятельности и характеризующееся появлением чувства усталости, изменением физиологических функций, умеренным снижением работоспособности;

факторы риска – условия (обстоятельства), которые сами по себе не являются непосредственными источниками появления нежелательных результатов, то есть не играют роли этиологических, но увеличивают вероятность их возникновения, способствуют и облегчают их появление;

функциональная надежность (надежность деятельности летчика) – вероятность выполнения задач профессиональной деятельности с необходимым качеством в течение определенного времени не только при заданных условиях, но и при усложнении обстановки;

хроническое утомление – пограничное функциональное состояние летчика (другого лица из числа авиационного персонала), возникающее в результате многократного воздействия интенсивной профессиональной нагрузки и характеризующееся наличием субъективных и объективных признаков утомления до начала работы, выраженным напряжением физиологических систем, значительным снижением работоспособности;

человеческий фактор – совокупность индивидуальных качеств человека и качеств, присущих профессиональному контингенту в целом, которые проявляются в конкретных условиях функционирования авиационной системы, оказывая влияние на ее эффективность и надежность.

4. Медицинское обеспечение полетов государственной авиации представляет собой систему организационных, диагностических, лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий, проведение которых направлено на изучение и оценку состояния здоровья, физического развития, поддержание профессионального здоровья, оптимизацию функционального состояния организма и повышение работоспособности лиц из числа авиационного персонала государственной авиации с целью эффективного и безопасного выполнения полетных заданий.

5. Медицинское обеспечение полетов государственной авиации в период подготовки и выполнения полетов государственных ВС включает в себя:

5.1. медицинское освидетельствование лиц из числа авиационного персонала государственной авиации в ВЛК (ВЛЭК, ВВК);

5.2. медицинский контроль за состоянием здоровья лиц из числа авиационного персонала в межкомиссионный период;

5.3. выполнение мероприятий по поддержанию высокого уровня функциональной надежности и работоспособности лиц из числа авиационного персонала;

5.4. организацию и проведение предполетных, межполетных, послеполетных медицинских осмотров (опросов) лиц из числа авиационного персонала;

5.5. своевременное оказание необходимой медицинской помощи лицам из числа авиационного персонала, пассажирам ВС и другим лицам, находящимся на аэродроме (вертодроме);

5.6. проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий;

5.7. медицинский контроль за комплектованием государственных ВС и медицинских постов аэродромов (вертодромов), укладок СПДГ и НПСК необходимым запасом лекарственных средств, а также изделиями медицинского назначения и медицинской техникой;

5.8. мероприятия по профилактике авиационных событий;

5.9. мероприятия по восстановлению функционального состояния и работоспособности лиц из числа летного состава, а также лиц, входящих в состав ГРП;

5.10. занятия с лицами из числа летного состава по вопросам авиационной медицины, применения аварийно-спасательных средств, выживания членов экипажей, потерпевших бедствие, в различных климатических условиях, само-, взаимопомощи, особенностям полетов отдельных видов;

5.11. контроль за санитарным состоянием защитного снаряжения лиц из числа летного состава и его подгонкой;

5.12. контроль за соблюдением режима труда, отдыха и питания лиц из числа летного состава, а также лиц, входящих в состав ГРП;

5.13. медицинский контроль за качеством медицинского кислорода, используемого для КДО ВС;

5.14. специальные тренировки и исследования;

5.15. медицинское обеспечение парашютных прыжков, а также медицинский контроль за проведением физической подготовки и наземных тренировок, организуемых в авиационной части.

6. Порядок медицинского обеспечения полетов, медицинского освидетельствования лиц из числа авиационного персонала, а также психологического сопровождения авиационной деятельности определяется по решениям руководителей республиканских органов государственного управления и ДОСААФ, в деятельности по предназначению которых используется государственная авиация, по согласованию с руководителем специально уполномоченного органа в области обороны.

7. Лица из числа авиационного персонала допускаются к исполнению своих функциональных обязанностей, связанных с летной работой, руководством полетами, парашютными прыжками, после медицинского освидетельствования в ВЛК или ВЛЭК (ВВК – для операторов БЛА), за исключением лиц из числа авиационного персонала Вооруженных Сил (только после медицинского освидетельствования в ВЛК (ВВК – для операторов БЛА)).

8. Психологическое сопровождение авиационной деятельности осуществляет авиационный психолог авиационной части. При его отсутствии в авиационной части (в том числе при отсутствии должности авиационного психолога) психологическое сопровождение может осуществлять врач (психолог) авиационной части, подготовленный по авиационной психологии.

9. Медицинское обеспечение полетов осуществляют должностные лица медицинских служб авиационных частей, государственных (военных) организаций здравоохранения, входящих в состав

государственных органов и организаций, в составе которых имеется государственная авиация, уполномоченных осуществлять соответствующую медицинскую деятельность.

10. Организация медицинского обеспечения полетов государственной авиации возлагается на командиров (начальников) авиационных частей, начальников медицинских служб и иных должностных лиц врачебных (фельдшерских) специальностей.

11. Медицинское обеспечение полетов осуществляется с привлечением сил и средств медицинских служб авиационных частей, а в случае необходимости – государственных (военных) организаций здравоохранения.

12. В период подготовки к полетам начальник медицинской службы авиационной части подчиняется должностному лицу, организующему полеты. В период проведения полетов дежурный врач (фельдшер) подчиняется руководителю полетов.

13. Начальник медицинской службы авиационной части отвечает за качественную организацию медицинского обеспечения полетов, парашютных прыжков и своевременное выявление лиц, которые по состоянию здоровья и уровню работоспособности не могут быть допущены к выполнению полетов, руководству ими, обслуживанию авиационной техники, обеспечению полетов, выполнению парашютных прыжков.

## ГЛАВА 2 ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ЛИЦАМ ИЗ ЧИСЛА МЕДИЦИНСКОГО АВИАЦИОННОГО ПЕРСОНАЛА

14. К лицам из числа медицинского авиационного персонала предъявляются следующие требования:

14.1. врач должен иметь документ (диплом) об окончании лечебного (лечебно-профилактического) факультета высшего медицинского государственного учреждения образования, подготовку по специальности (терапия, хирургия, неврология, офтальмология, оториноларингология, врач общей практики и другие), документ (свидетельство, сертификат), подтверждающий подготовку по авиационной медицине (для начальника медицинской службы авиационной части обязательно).

Подготовка врача по базовой медицинской специальности и авиационной медицине проводится не реже одного раза в 5 лет;

14.2. лица из числа среднего медицинского персонала должны иметь документы (дипломы) об окончании среднего медицинского государственного учреждения образования, а также (по возможности) документы (свидетельства, сертификаты), подтверждающие подготовку по авиационной медицине (по специальной программе для среднего медицинского персонала);



14.3. к медицинскому обеспечению полетов допускаются лица из числа медицинского авиационного персонала, прошедшие соответствующую теоретическую подготовку, имеющие практические навыки и знающие требования, изложенные в руководящих документах, регламентирующих безопасность полетов в медицинском отношении.

15. Лица из числа медицинского авиационного персонала в соответствии с занимаемой должностью обязаны:

15.1. знать:

Воздушный кодекс Республики Беларусь; нормативные правовые акты Республики Беларусь и правовые акты; настоящие Авиационные правила; методические и нормативные материалы, регламентирующие организацию медицинской помощи лицам из числа авиационного персонала, медицинское обеспечение полетов государственной авиации;

установленный объем работы;

основы медико-биологических и клинических наук, современные методы обследования, авиационную медицину, авиационную психологию, физиологию летного труда;

санитарно-гигиенические условия летной деятельности;

методы санитарно-профилактической работы и пропаганды здорового образа жизни;

правила оформления медицинской документации;

современную литературу по специальности и методы ее обобщения;

деловые и моральные качества лиц из числа подчиненного медицинского персонала, заниматься их подбором и расстановкой;

15.2. квалифицированно исполнять свои должностные обязанности;

15.3. уметь:

качественно и своевременно вести установленную рабочую, учетно-отчетную медицинскую документацию;

руководить работой лиц из числа подчиненного медицинского персонала;

правильно распределять по предназначению силы и средства медицинской службы;

15.4. оказывать скорую (экстренную и неотложную) медицинскую помощь в пределах своих возможностей лицам из числа авиационного персонала государственной авиации и всем нуждающимся в ней вне государственной (военной) организации здравоохранения;

15.5. осуществлять медицинское обеспечение профессиональной деятельности лиц из числа авиационного персонала на всех этапах подготовки и выполнения полетов;

15.6. осуществлять медицинский контроль за состоянием здоровья лиц из числа авиационного персонала в межкомиссионный период, за выполнением рекомендаций ВЛК (ВЛЭК, ВВК), врачей-специалистов УМО;

15.7. оказывать плановую медицинскую помощь лицам из числа авиационного персонала, а также всем нуждающимся в ней в амбулаторных и стационарных условиях;

15.8. обеспечивать своевременную госпитализацию в государственные (военные) организации здравоохранения лиц из числа авиационного персонала, направление их на консультации к врачам-специалистам и на внеочередное медицинское освидетельствование в ВЛК (ВЛЭК, ВВК);

15.9. проводить плановые медицинские осмотры лиц из числа летного состава, а также лиц, входящих в состав ГРП, операторов БЛА, лиц из числа ИТС и других авиационных специалистов, динамическое наблюдение их в межкомиссионный период, профилактические прививки;

15.10. проводить в межкомиссионный период мероприятия оздоровительного, лечебно-профилактического и реабилитационного характера в целях сохранения и укрепления здоровья, обеспечения профессионального долголетия авиационных специалистов;

15.11. принимать участие:

в проведении анализа профессиональных действий своих коллег и иных мероприятий, связанных с осуществлением медицинской (фармацевтической) деятельности;

в разработке норм медицинской этики и деонтологии, а также в рассмотрении вопросов, связанных с нарушением этих норм;

в работе в составе комиссии по отбору лиц из числа авиационного персонала для их последующего обучения эксплуатации новой авиационной техники и в новых экстремальных условиях;

в медицинских конференциях и конференциях по безопасности полетов государственной авиации;

в распространении медицинских знаний среди лиц из числа авиационного персонала;

в изучении причин авиационных событий;

15.12. анализировать авиационные события, причинами которых явились недостатки в медицинском обеспечении полетов, нарушения в состоянии здоровья лиц из числа авиационного персонала, разрабатывать и проводить мероприятия по исключению их повторяемости;

15.13. анализировать заболеваемость и травматизм лиц из числа авиационного персонала, вырабатывать рекомендации по их профилактике;

15.14. проводить подготовку лиц из числа авиационного персонала к медицинскому освидетельствованию в ВЛК (ВЛЭК, ВВК);

15.15. разрабатывать документы, необходимые для планирования организации и осуществления медицинского обеспечения полетов, а также их безопасности;

15.16. соблюдать принципы медицинской этики и деонтологии;

15.17. хранить врачебную тайну;

15.18. уважительно и гуманно относиться к лицам из числа авиационного персонала (пациентам), соблюдать их права;

15.19. повышать уровень своих профессиональных знаний;

15.20. выполнять иные требования, предусмотренные в настоящих Авиационных правилах и иных актах законодательства.

16. Обязанности должностных лиц из числа медицинского авиационного персонала авиационных частей разрабатываются в органах управления авиацией в соответствии с требованиями, изложенными в настоящих Авиационных правилах, правовых актах республиканских органов государственного управления (органов управления авиацией) и ДОСААФ, исходя из специфики решаемых задач.

Запрещается назначать на должности медицинского авиационного персонала, обеспечивающего полеты, лиц, образование и подготовка которых не соответствуют требованиям, предъявляемым к ним.

В случаях грубого нарушения настоящих требований виновные должностные лица привлекаются к ответственности согласно законодательству.

### ГЛАВА 3 МЕДИЦИНСКИЙ КОНТРОЛЬ ЗА СОСТОЯНИЕМ ЗДОРОВЬЯ ЛИЦ ИЗ ЧИСЛА АВИАЦИОННОГО ПЕРСОНАЛА В МЕЖКОМИССИОННЫЙ ПЕРИОД

17. В межкомиссионный период медицинский контроль за состоянием здоровья, физическим развитием и психофизиологической подготовленностью лиц из числа летного состава (курсантов), операторов БЛА, лиц, входящих в состав ГРП, парашютистов и других лиц из числа авиационного персонала возлагается на начальника медицинской службы авиационной части.

Задачами медицинского контроля являются:

17.1. раннее выявление изменений в состоянии здоровья и работоспособности, установление связи данных изменений с профессиональной деятельностью и проведение необходимых лечебно-профилактических мероприятий;

17.2. выявление и изучение факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на состояние здоровья и работоспособность, принятие мер по их устранению;

## 17.3. изучение:

индивидуальных психофизиологических особенностей;  
причин ошибочных действий лиц из числа авиационного персонала, явившихся следствием снижения их работоспособности;  
переносимости полетов различных видов, парашютных прыжков и руководства полетами с целью оказания помощи должностным лицам из состава командования (руководства) в установлении индивидуальных норм нагрузок;  
организации труда, отдыха и питания.

18. Начальник медицинской службы авиационной части получает необходимые сведения о состоянии здоровья лиц из числа авиационного персонала, парашютистов в результате:

периодических медицинских осмотров;  
предполетного (межполетного, послеполетного) медицинского осмотра (опроса);  
наблюдения за выполнением летной работы;  
участия в послеполетных разборах;  
медицинского контроля за физической подготовкой;  
проведения специальных испытаний и тренировок;  
личного общения с летчиком и членами его семьи;  
изучения служебной и медицинской документации, материалов обращения за медицинской помощью для обследования и консультаций в государственные (военные) организации здравоохранения.

19. Медицинская книжка является основным служебным документом, в котором отражается состояние здоровья лиц из числа летного состава на всем протяжении летной работы. При авиационных событиях она служит основным официальным источником информации о состоянии здоровья, результатах динамического врачебного наблюдения и изучения состояния здоровья лиц из числа летного состава в различных условиях летной подготовки.

Начальник медицинской службы авиационной части, врачи-специалисты и секретари ВЛК (ВЛЭК, ВВК) отвечают за своевременность, правильность, аккуратность, разборчивость и полноту записей в ней.

Заполнение медицинской книжки контролируют вышестоящие медицинские начальники не реже одного раза в шесть месяцев, а в день медицинского освидетельствования в ВЛК (ВЛЭК, ВВК) – председатель комиссии.

20. Начальник медицинской службы авиационной части после изучения всей медицинской документации, по результатам медицинского освидетельствования в ВЛК (ВЛЭК, ВВК), а также с учетом

профессиональной подготовки составляет план медицинского обеспечения по сохранению здоровья и поддержанию высокой профессиональной работоспособности лиц из числа авиационного персонала и парашютистов, план оперативного учета динамического врачебного наблюдения за ними на календарный год и несет ответственность за их выполнение.

21. В процессе медицинского контроля начальник медицинской службы авиационной части особое внимание должен уделять лицам из числа авиационного персонала, допущенным к летной работе (руководству полетами, парашютным прыжкам и полетам) по статьям Расписания болезней, в которых предусматривается индивидуальная оценка, а также допущенным к летной работе с разрешения председателя ЦВВК. В указанных случаях периодичность медицинских осмотров определяет начальник медицинской службы авиационной части, но проводятся они не реже одного раза в месяц.

При записи результатов медицинского осмотра в медицинской книжке начальник медицинской службы авиационной части указывает:

дату;

отсутствие (наличие) жалоб;

перенесенные заболевания в период между осмотрами, особенности их течения и исход;

переносимость полетов;

объективные данные медицинского осмотра.

Кроме того, в медицинские книжки лиц, имеющих отклонения в состоянии здоровья, особенно признанных годными к летной работе в порядке индивидуальной оценки состояния здоровья, заносятся объективные данные в соответствии с характером заболевания и изменения, происшедшие в период между осмотрами. Также отмечается взаимное влияние имеющихся заболеваний на качество выполнения полетных заданий и работоспособность с одной стороны и летной работы на течение заболевания – с другой.

При отсутствии отклонений (отрицательной динамики) в состоянии здоровья выносится заключение о допуске к полетам.

22. Обязательными являются медицинские осмотры лиц из числа авиационного персонала, парашютистов:

по прибытии в авиационную часть к новому месту военной службы (работы);

после прохождения медицинского освидетельствования в ВЛК (ВЛЭК, ВВК) с вынесением заключения о допуске (недопуске) к полетам, руководству полетами, парашютным прыжкам, управлению БЛА;

квартальные;

после прибытия в авиационную часть из отпусков;

после прибытия из районов, неблагополучных в эпидемическом отношении, из командировок (международных, со сроком пребывания более одного месяца), после выполнения авиационных работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

после лечения.

Ежемесячный медицинский осмотр лиц из числа летного состава, переучивавшихся на новую авиационную технику и вновь прибывших в авиационную часть, в течение первых трех месяцев проводит начальник медицинской службы авиационной части.

Результаты периодических медицинских осмотров заносятся в медицинскую книжку.

23. Лечение лиц из числа авиационного персонала Вооруженных Сил проводится в медицинских пунктах авиационных воинских частей, военных учебных заведений по подготовке летного состава, медицинских центрах ВВС и войск ПВО, 432 ГВКМЦ. В случае госпитализации лиц из числа летного состава, лиц, входящих в состав ГРП, парашютистов по неотложным показаниям в другие государственные (военные) организации здравоохранения, они при первой же возможности должны быть переведены для продолжения лечения в 432 ГВКМЦ.

Лечение лиц из числа летного состава, лиц, входящих в состав ГРП, парашютистов и иных лиц из числа авиационного персонала государственных органов и организаций, в которых имеются подразделения государственной авиации, в стационарных и амбулаторных условиях осуществляется по решениям руководителей указанных органов и организаций.

Ориентировочные сроки допуска к летной работе (летному обучению, руководству полетами, парашютным прыжкам и полетам) по выздоровлении после перенесенных заболеваний и травм указаны в приложении 1 к настоящим Авиационным правилам.

24. Через шесть месяцев после очередного медицинского освидетельствования в ВЛК проводится УМО всех лиц из числа летного состава, лиц, входящих в состав ГРП, парашютистов с участием терапевта и невропатолога (после медицинского освидетельствования в ВЛЭК УМО проводит начальник медицинской службы (врач) авиационной части, если нет иных указаний председателя комиссии ВЛЭК). УМО операторов БЛА проводит начальник медицинской службы авиационной части. По медицинским показаниям к проведению УМО привлекаются соответствующие врачи-специалисты. Перед УМО проводятся общеклинические анализы крови и мочи, биохимический анализ крови при заболеваниях внутренних органов (перечень показателей

определяется согласно клиническим протоколам диагностики и лечения заболеваний внутренних органов), записывается ЭКГ в 12 отведениях в условиях покоя и после физической нагрузки, осуществляются осмотр у гинеколога лиц женского пола, санация полости рта, выполняются рекомендации специалистов ВЛК (ВЛЭК, ВВК). Все клинико-лабораторные медицинские исследования должны быть выполнены не ранее чем за две недели, а инструментальные – не ранее чем за месяц до начала УМО. Результаты указанных исследований заносятся в специальные разделы медицинской книжки.

По результатам УМО начальник медицинской службы авиационной части выносит заключение о допуске лиц к летной работе (руководству полетами, управлению БЛА, парашютным прыжкам и полетам). Результаты анализов, ЭКГ и других инструментальных медицинских исследований хранятся в медицинской книжке в течение двух лет.

25. Курсанты военных учебных заведений по подготовке летного состава первый медицинский осмотр (УМО) проходят через три месяца после зачисления в военное учебное заведение с участием всех врачей-специалистов ВЛК: терапевта, невропатолога, хирурга, оториноларинголога, офтальмолога и стоматолога. В последующем медицинские осмотры проводит ежеквартально начальник медицинской службы (авиационный врач) военного учебного заведения. УМО проводится в объеме, предусмотренном для лиц из числа летного состава.

26. Лица из числа летного состава (курсанты) после серьезного авиационного инцидента без повреждения ВС в полете подлежат внеочередному УМО, а после серьезного авиационного инцидента с повреждением ВС – внеочередному медицинскому освидетельствованию в ВЛК (ВЛЭК). После каждого авиационного инцидента (вне зависимости от его причины) начальник медицинской службы авиационной части проводит медицинский осмотр участников инцидента. По результатам осмотра выносится заключение о допуске (недопуске) к полетам с записью в медицинскую книжку.

При перерывах в летной работе более шести месяцев лица из числа летного состава проходят внеочередное медицинское освидетельствование в ВЛК (ВЛЭК).

27. Лица из числа летного состава, а также лица, входящие в состав ГРП, не пользовавшиеся ежегодным отпуском более 12 месяцев, отстраняются от полетов (руководства полетами) и направляются на профилактический отдых на 10 суток с последующим допуском к полетам (к руководству полетами) на срок до трех месяцев. По истечении указанного срока данным лицам предоставляется отпуск продолжительностью не менее 30 календарных дней.

При раздельном предоставлении очередного отпуска лицам из числа летного состава, а также лицам, входящим в состав ГРП, срок допуска к полетам (12 месяцев) исчисляется от части отпуска продолжительностью не менее 30 суток без учета времени следования к месту проведения отпуска и обратно.

## РАЗДЕЛ II МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОДГОТОВКИ ЛИЦ ИЗ ЧИСЛА АВИАЦИОННОГО ПЕРСОНАЛА

### ГЛАВА 4 МЕДИЦИНСКИЙ КОНТРОЛЬ ЗА СОСТОЯНИЕМ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

28. Физическая подготовка лиц из числа летного состава (наряду с укреплением здоровья, закаливанием и улучшением физического развития) должна способствовать приобретению специальной выносливости организма и его устойчивости к воздействию неблагоприятных факторов полета, а также совершенствованию летных качеств (быстрота и точность двигательных реакций, вестибулярная устойчивость, осмотрительность, внимание, пространственная ориентировка, нервно-эмоциональная устойчивость, уверенность в своих силах, целеустремленность, смелость, решительность, устойчивость к кислородному голоданию, укачиванию, гиподинамии, гравитационным перегрузкам и другие).

29. При организации медицинского контроля за состоянием физической подготовки необходимо учитывать особенности летной деятельности на ВС разных типов.

Специальная физическая подготовка летчиков, выполняющих фигуры сложного и высшего пилотажа на ВС, должна быть направлена на повышение устойчивости к пилотажным перегрузкам посредством тренировки статической физической выносливости мышц ног, спины, брюшного пресса и шеи, от которых зависит эффективное и правильное выполнение защитных противоперегрузочных приемов.

Лицам из числа летного состава транспортных ВС в первую очередь необходима тренировка, направленная на повышение устойчивости организма к длительным статическим напряжениям мышц туловища и таза, что способствует поддержанию функционального состояния и работоспособности при монотонном характере работы.

Физическая подготовка членов экипажей вертолетов должна быть направлена на повышение статической выносливости мышц-сгибателей ног, глубоких мышц спины, шеи и живота, от уровня тренированности которых зависит снижение неблагоприятного влияния вибрации на организм.

Занятия по физической подготовке лиц из числа летного состава



должны носить тренировочный характер и по форме являться комплексными. На занятиях следует предусматривать выполнение различных физических упражнений с применением тренажерной аппаратуры.

30. Медицинский контроль за состоянием физической подготовки включает в себя:

участие:

в планировании занятий по физической подготовке с учетом психофизиологических особенностей летной деятельности;

в распределении лиц из числа летного состава по группам физической подготовки с учетом возраста и состояния здоровья;

в разработке и проведении мероприятий по профилактике травматизма и несчастных случаев на занятиях по физической подготовке;

наблюдение за изменением физического состояния лиц из числа летного состава и интенсивностью занятий;

контроль за санитарно-гигиеническим состоянием спортивных сооружений, спортивного инвентаря и мест проведения занятий по физической подготовке.

31. Интенсивность занятий по физической подготовке регулируется в зависимости от летной нагрузки. При небольшой летной нагрузке целесообразно увеличить интенсивность занятий, добиваясь, чтобы частота сердечных сокращений в конце микроциклов упражнений достигала 130 – 150 ударов в минуту. При большой летной нагрузке занятия должны носить характер активного отдыха, являющегося эффективным средством восстановления работоспособности. Частота сердечных сокращений во время занятий не должна превышать 110 – 130 ударов в минуту.

При разработке программ по физической подготовке для лиц из числа летного состава должны учитываться отклонения в состоянии здоровья, избыточный вес, недостаточные устойчивость к факторам полета и физическое развитие.

Данные об уровне физической подготовки лиц из числа летного состава (по результатам проводимого тестирования) учитываются при медицинском освидетельствовании в ВЛК (ВЛЭК).

## ГЛАВА 5

### МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПАРАШЮТНЫХ ПРЫЖКОВ

32. К парашютным прыжкам допускаются в установленном порядке лица, признанные по решению ВЛК (ВЛЭК) годными к летной работе, летному обучению и парашютным прыжкам.

В день прыжков с парашютом проводится медицинский осмотр указанных лиц (в объеме предполетного медицинского осмотра), уточняется соблюдение ими режима отдыха, питания, подготовки к прыжкам.

Результаты медицинских осмотров лиц из числа летного состава при допуске к учебно-тренировочным парашютным прыжкам заносятся в соответствующий раздел их медицинских книжек. После выполнения каждого прыжка с парашютом проводятся опрос и внешний осмотр для выявления травм и неблагоприятных реакций (при необходимости результаты опроса и осмотра заносятся в журнал медицинского осмотра установленного образца), а после выполнения всех прыжков – медицинский осмотр с допуском к полетам (руководству полетами), о чем делается запись в медицинской книжке каждого осмотренного.

При проведении сборов по парашютной подготовке изучается представленная на участников сборов медицинская документация (медицинские книжки, справки (сертификаты) ВЛК (ВЛЭК)) и проводится медицинский осмотр (в объеме предполетного медицинского осмотра) лиц, запланированных к выполнению парашютных прыжков.

На площадке приземления разворачивается медицинский пост с необходимым медицинским имуществом, санитарным автомобилем, дежурным врачом (фельдшером) для оказания неотложной медицинской помощи нуждающимся.

В процессе медицинского обеспечения прыжков с парашютом следует учитывать, что у лиц, совершающих прыжок с парашютом впервые, возникает нервно-эмоциональное возбуждение, которое проявляется в повышенной разговорчивости, суетливости, учащении пульса и дыхания, потливости. В некоторых случаях могут отмечаться вялость, молчаливость, скованность, сонливость, бледность и другие признаки заторможенности. При умеренной выраженности эти явления представляют нормальную реакцию организма на прыжок с парашютом. Чрезмерное возбуждение или заторможенность является основанием для временного отстранения от прыжков с парашютом.

33. В процессе выполнения тренировочных прыжков с парашютом необходимо соблюдать следующие условия:

обмундирование и обувь должны соответствовать климатическим и погодным условиям. Наличие и состояние теплой одежды, обуви, перчаток и шлема для профилактики обморожений (особенно в зимний период) проверяет дежурный врач или фельдшер;

одежда должна быть хорошо подогнана по росту, обувь, перчатки и шлем должны быть застегнуты и закреплены для недопущения срыва их потоком воздуха при прыжке;

в день (ночь) выполнения парашютных прыжков лица из числа летного состава, которым предстоит их выполнять, к полетам не допускаются;

время ожидания прыжка должно быть по возможности минимальным;

прыжки рекомендуется совершать не менее чем через 1 – 1,5 ч после приема пищи;

по окончании прыжков необходимо предоставить отдых как после летной смены;

количество выполненных в течение дня прыжков парашютистом должно соответствовать установленным нормам.

## ГЛАВА 6 МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ТРЕНИРОВОК НА АВИАЦИОННЫХ ТРЕНАЖЕРАХ

34. Медицинский контроль при проведении тренировок лиц из числа летного состава на авиационных тренажерах должен быть направлен на оценку уровня их подготовленности к выполнению полетных заданий с учетом степени и динамики нервно-психического напряжения во время выполнения полета.

35. Медицинскому контролю при проведении тренировок на авиационных тренажерах подвергаются:

лица из числа летного состава, недавно прибывшие в авиационную часть или отрабатывающие на авиационных тренажерах новые полетные задания;

летчики, приступающие к отработке полетных заданий наиболее сложных видов;

лица из числа летного состава, имеющие длительный перерыв в летной работе;

летчики, отстающие в летной подготовке или переучивающиеся на эксплуатацию ВС нового типа и допускающие грубые ошибки при выполнении полетных заданий.

36. Задачами медицинского контроля при проведении тренировок лиц из числа летного состава на авиационных тренажерах являются:

изучение их индивидуальных особенностей поведения при выполнении различных полетных заданий (элементов полета) и действиях в особых случаях;

определение уровня и динамики нервно-психического напряжения в процессе тренировок по психофизиологическим показателям, регистрируемым с использованием специальной аппаратуры и оцениваемым по их допустимым значениям на основных этапах полета согласно приложению 2 к настоящим Авиационным правилам;

обучение методам самооценки состояния, приемам саморегуляции и снижения напряженности при выполнении полетного задания;

анализ психофизиологических реакций во время проведения тренировок;

получение результатов анализа поведенческих реакций и показателей нервно-психического напряжения для выработки

заклучения об уровне профессиональной готовности лиц из числа летного состава (курсантов) к полету или к отдельному его этапу.

Сведения о функциональном состоянии, полученные в процессе тренировок лиц из числа летного состава на авиационных тренажерах, принимаются во внимание при организации лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий.

37. При анализе психофизиологических реакций лиц из числа летного состава во время проведения тренировок на авиационных тренажерах следует учитывать следующее:

высокое и нестабильное нервно-психическое напряжение при низком качестве выполнения упражнения свидетельствует о неподготовленности лиц из числа летного состава к его выполнению;

высокое нервно-психическое напряжение даже при хорошем качестве выполнения упражнения указывает на недостаточное закрепление отрабатываемых навыков и предполагает дальнейшие тренировки;

низкое нервно-психическое напряжение в сочетании с неудовлетворительным качеством выполнения упражнения может отмечаться в случае отсутствия интереса и формального отношения лиц из числа летного состава к тренировкам на тренажере;

ухудшение качества деятельности при выполнении дополнительной задачи (уменьшение резерва внимания) по сравнению с обычным полетом, а также медленное (более трех минут) восстановление после тренировки исходного уровня показателей нервно-психического напряжения могут свидетельствовать о невротизации или о болезненном состоянии лиц из числа летного состава;

стабильно высокое нервно-психическое напряжение на протяжении нескольких тренировок при хорошем качестве выполнения упражнений может указывать на неблагоприятное функциональное состояние и снижение резервных возможностей организма.

38. Начальник медицинской службы авиационной части докладывает о полученных в ходе тренировок на тренажерах данных командиру (начальнику) авиационной части и старшему медицинскому начальнику.

## ГЛАВА 7 ПОДГОТОВКА ЛИЦ ИЗ ЧИСЛА ЛЕТНОГО СОСТАВА ПО АВИАЦИОННОЙ МЕДИЦИНЕ. САНИТАРНО- ПРОСВЕТИТЕЛЬНАЯ РАБОТА

39. При подготовке к полетам с лицами из числа летного состава проводятся следующие мероприятия по авиационной медицине и санитарно-просветительная работа:

занятия по физической подготовке на специальных спортивных снарядах, по обучению рациональному питанию, по медицинским

вопросам в части, касающейся применения аварийно-спасательных средств и защитного снаряжения, а также по изучению психофизиологических механизмов и мер по профилактике ошибочных действий и авиационных событий в зависимости от предстоящих полетов и условий деятельности на эксплуатируемом ВС;

обучение приемам самоконтроля и саморегуляции при выполнении полетов, навыкам в использовании защитных приемов и выполнении упражнений, повышающих устойчивость к неблагоприятному воздействию факторов полета.

40. При подготовке к проведению поисковых и аварийно-спасательных работ проводятся:

обучение членов экипажей ВС правилам оказания первой медицинской помощи в порядке само- и взаимопомощи при ранениях, травмах, обморожениях, тепловых поражениях, отравлениях ядовитыми растениями (грибами, ягодами), угарным газом, укусах ядовитых змей и в других случаях, а также правилам выживания после вынужденного покидания ВС и приземления (приводнения), вынужденной посадки в различных климатогеографических и погодных условиях;

разъяснение членам экипажей ВС особенностей воздействия на организм экстремальных факторов природной среды.

41. При медицинском обеспечении полетов на высотах более 4 000 метров с лицами из числа летного состава проводится занятие (беседа) по вопросам психофизиологических особенностей полетов на больших высотах и в стратосфере, а также по мерам защиты от неблагоприятного воздействия высотных факторов.

42. Лица из числа летного состава, выполняющие полеты ночью, должны иметь представление о психофизиологических особенностях деятельности при пониженной естественной освещенности внекабинного пространства, для чего в процессе теоретической подготовки к полетам ночью им необходимо доводить:

физиологические особенности ночного зрения (снижение его остроты и контрастной чувствительности, нарушение функции цветоразличения и оценки пространственного положения внекабинных объектов, скорость адаптации к темноте, зависимость от яркости и цвета освещения кабины ВС);

факторы, понижающие ночное зрение и способствующие возникновению зрительных и (или) вестибулярных иллюзий (утомление, гипоксия и другое);

возможные причины возникновения иллюзий во время полета (неправильный световой режим в кабине ВС, отражение звезд на водной поверхности моря (озера), которые могут привести к возникновению

иллюзий перевернутого полета, несогласованное восприятие отдельных огней светотехнического оборудования аэродрома (вертодрома) и других источников света, вызывающих иллюзорное ощущение их самостоятельного движения в поле зрения летчика);

приемы, позволяющие предупредить снижение ночного зрения, в том числе при внезапном воздействии ярких источников света (переход на полет по приборам, создание максимальной освещенности шкал приборов и яркости самосветящихся индикаторов, применение светофильтров, наклон головы или прикрытие глаз ладонью, переход на визуальный полет только по мере восстановления исходного уровня ночного зрения);

необходимость точного соблюдения правил эксплуатации КДО и защитного снаряжения в полете.

43. При медицинском обеспечении полетов в ПМУ лицам из числа летного состава необходимо разъяснять физиологические основы и особенности пространственной ориентировки, причины возникновения иллюзий пространственного положения при выполнении полетов по приборам, приемы преодоления иллюзий.

44. При медицинском обеспечении дежурства с лицами из числа летного состава необходимо проводить занятия по психофизиологическим и физиолого-гигиеническим особенностям несения дежурств, разъяснять особенности снижения работоспособности ночью и способы поддержания ее на высоком уровне.

45. При медицинском обеспечении полетов в ходе переучивания на эксплуатацию ВС других типов (модификаций) необходимо ознакомить лиц из числа летного состава с психофизиологическими особенностями деятельности при полетах на ВС нового типа, способами защиты организма от неблагоприятного воздействия факторов полета, необходимостью соблюдения режима труда, отдыха и питания.

46. При медицинском обеспечении перелетов лицам из числа летного состава необходимо дать рекомендации по организации режима труда, отдыха и питания с учетом местных климатогеографических условий и контролировать их выполнение.

47. При медицинском обеспечении полетов на высокоманевренных ВС необходимо разъяснять лицам из числа летного состава особенности их поведения при воздействии пилотажных перегрузок.

48. При медицинском обеспечении полетов на вертолетах необходимо:

разъяснять на занятиях лицам из числа летного состава психофизиологические особенности и гигиенические условия деятельности, воздействие неблагоприятных факторов в полете;

рекомендовать лицам из числа летного состава регулярно пилотировать вертолет исходя из своих ощущений и контролируя свои

действия короткими (0,2 – 0,5 секунды) фиксациями взгляда на показаниях пилотажных приборов;

обращать внимание на необходимость отработки в процессе тренажерной подготовки навыков в правильном распределении внимания при выполнении полетных заданий и в особых случаях в полете.

### РАЗДЕЛ III

## МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЛЕТОВ

### ГЛАВА 8

#### ПРОФИЛАКТИКА АВИАЦИОННЫХ СОБЫТИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ПОЛЕТАМ

49. Профилактика авиационных событий представляет собой часть общей системы предупреждения аварийности в государственной авиации и предполагает тесное взаимодействие всех должностных лиц, участвующих в организации и обеспечении полетов.

50. Важнейшей составной частью профилактики авиационных событий является медицинское изучение авиационных событий, связанных с человеческим и личностным факторами, которое проводится в целях выявления, учета и анализа причин, снизивших профессиональную надежность летчика (членов экипажа ВС), разработки и проведения мероприятий по исключению их повторяемости.

51. Медицинское обеспечение безопасности полетов заключается в комплексе мероприятий, которые выполняют должностные лица медицинской службы, направленных на предотвращение авиационных событий, связанных с нарушением состояния здоровья и работоспособности лиц, участвующих в выполнении полетов (руководстве полетами) и обслуживании авиационной техники. Данные мероприятия включают в себя:

контроль за соблюдением законности медицинских аспектов организации полетов;

участие в анализе авиационных событий;

определение причин снижения работоспособности лиц из числа летного состава, участие в разработке и проведении профилактических мероприятий по предупреждению подобных случаев.

52. В ходе медицинского изучения анализируются авиационные события, которые обусловлены:

недостатками в медицинском обеспечении полетов;

нарушениями в состоянии здоровья, возникшими в полете или не выявленными на предполетном медицинском осмотре (опросе);

возникновением событий или факторов, вызывающих ухудшение состояния здоровья и (или) работоспособности лиц из числа летного состава;

несоответствием индивидуальных психофизиологических качеств лиц из числа летного состава сложности выполняемого задания;

чрезмерным воздействием или недостаточной устойчивостью к пилотажным перегрузкам, перепадам барометрического давления, гипоксии, ускорениям;

психотравмирующим воздействием бытовых и профессиональных факторов, в том числе при выполнении полета;

недостаточной психологической совместимостью членов экипажа ВС;

нерациональной организацией или несоблюдением предполетного режима;

нарушением питания накануне или в день полетов;

нерациональным нормированием летной нагрузки, приведшим к снижению работоспособности лиц из числа летного состава;

допуском к полетам лиц, не прошедших медицинское освидетельствование в ВЛК (ВЛЭК, ВВК), а также медицинские осмотры в межкомиссионный период;

нарушением плана медицинского обеспечения сохранения здоровья и поддержания высокой профессиональной работоспособности лиц из числа авиационного персонала (лиц из числа летного состава, лиц, входящих в состав ГРП, операторов БЛА), плана оперативного учета динамического врачебного наблюдения за лицами из числа авиационного персонала;

употреблением алкоголя, наркотических, психотропных или других лекарственных средств накануне или в день полетов;

неправильным использованием или неисправностью КДО и защитного снаряжения;

санитарно-гигиеническими недостатками кабины ВС (попадание в нее вредных примесей, неоптимальный температурный режим);

эргономическими недостатками рабочих мест лиц из числа летного состава;

изменением профессиональных и социальных условий деятельности (переучивание на другой тип ВС, переезд к новому месту военной службы или работы).

53. В ходе медицинского изучения причин авиационных событий учитываются:

результаты индивидуальных бесед с лицами из числа летного состава, членами их семей, медицинских обследований, осмотров, наблюдений и рекомендаций ВЛК (ВЛЭК, ВВК), врачей-специалистов при проведении УМО;

сведения о профессиональной подготовке лиц из числа летного состава;



данные средств объективного контроля и записи радиообмена;  
замечания и наблюдения командиров (начальников), инструкторов,  
членов экипажа ВС, лиц, входящих в состав ГРП, и других специалистов;  
результаты специальных тренировок;  
материалы разборов полетов и другая необходимая информация.

54. При медицинском изучении причин авиационных событий необходимо:

провести группировку авиационных событий;  
выявить лиц, подлежащих дополнительному наблюдению или обследованию;

проанализировать характерные ошибочные действия, их общие причины и обстоятельства возникновения за определенный период времени по категориям лиц из числа летного состава, содержанию ошибок, этапам полета и по другим признакам, способствующим выявлению причин.

55. Для проведения детального исследования обстоятельств и возможной причинной связи авиационного события с составляющими личностного и человеческого факторов изучаются:

содержание авиационного события;

условия, при которых произошло авиационное событие (характер полетного задания и его продолжительность, этап, режим, метеорологические условия полета, количество и темп выполняемых операций);

сведения о профессиональной подготовке летчика (стаж летной работы, класс, налет общий и на ВС данного типа, перерывы в летной работе);

результаты медицинских наблюдения и осмотров, данные экспериментально-психологического обследования;

характер проявления индивидуальных психофизиологических особенностей в рассматриваемой ситуации;

особенности взаимодействия летчика с должностными лицами органов управления и средствами отображения информации, с лицами, входящими в состав ГРП, и членами экипажа ВС;

исправность средств индивидуальной защиты и жизнеобеспечения;

психологическая обстановка в семье, коллективе накануне и в день полетов;

мнение летчика и других специалистов о причинах авиационного события или ошибочного действия.

56. При необходимости используются экспериментальные методы, которые предусматривают специальную методическую подготовку и оснащение.

57. На основании полученных результатов разрабатываются и осуществляются мероприятия по профилактике авиационных событий.

В зависимости от обусловивших их причин (по личностному или человеческому фактору) профилактические мероприятия могут быть общими или индивидуальными.

58. Общие профилактические мероприятия предусматривают:

разработку и представление командиру (начальнику) авиационной части предложений о путях устранения недостатков в организации, обеспечении полетов и соблюдении предполетного режима, нормального психологического климата в подразделениях (экипажах ВС);

участие в занятиях по отработке действий при возникновении особых случаев в полете на авиационном тренажере.

59. Индивидуальные профилактические мероприятия включают в себя:

проведение индивидуальных бесед с лицами из числа летного состава;

обследование, лечение, предоставление профилактического отдыха;

представление предложений должностным лицам из состава командования (руководства) об индивидуальном нормировании летной нагрузки, регламентации режима труда, отдыха и питания;

дополнительный контроль динамики функционального состояния лиц из числа летного состава, испытывающих профессиональные затруднения в полете;

участие в занятиях на авиационном тренажере и по физической подготовке с целью формирования необходимых психологических и физиологических качеств.

60. ПсС по предотвращению авиационных событий представляет собой комплекс мероприятий по психологической поддержке и повышению надежности лиц из числа авиационного персонала, а также профилактическую работу по выявлению и предотвращению воздействия психологических опасных факторов.

61. Основными формами ПсС по предотвращению авиационных событий являются:

психологический анализ организации и регламентации летной работы, определяющих безопасность полетов, учет индивидуально-психологических особенностей и возможностей лиц из числа летного состава при планировании профессиональной подготовки и нормировании летной нагрузки;

выявление, анализ, устранение или минимизация воздействия опасных факторов полета, связанных с особенностями функционирования психики;

выявление у летчиков психических состояний, которые могут стать потенциальными источниками ошибочных действий;

выявление полетных заданий, выполнение которых вызывает у летчиков психологические затруднения, разработка способов подготовки к ним;

психологический анализ ошибочных действий лиц из числа летного состава и лиц, входящих в состав ГРП, разработка предложений для доклада командиру (начальнику) авиационной части об их профилактике;

подготовка предложений о подборе и формировании экипажей;

оценка психологической готовности лиц из числа летного состава и лиц, входящих в состав ГРП, к выполнению запланированных полетных заданий (руководству летной сменой);

допуск всех членов экипажа ВС к несению боевого дежурства, дежурства по ПСО и участию в демонстрационных полетах.

62. Наиболее важной задачей проведения психологического анализа ошибочных действий является вскрытие их психологических механизмов, определение их происхождения и разработка профилактических мероприятий, выполнение которых сведет вероятность подобных ошибок к минимуму.

63. Выявление психологических механизмов ошибочных действий, их анализ и формирование практических выводов осуществляются в следующей последовательности:

ознакомление с характером полетного задания и обстоятельствами ошибочного действия;

изучение индивидуально-психологических особенностей летчика;

психологический анализ событий посредством последовательного воспроизведения процесса полета, выявления и оценки решений и действий лиц из числа летного состава и лиц, входящих в состав ГРП, составления гипотез (версий) о возможных механизмах и причинах ошибочных действий, а также о психическом состоянии летчика в этот момент;

проверка выдвинутых гипотез и обоснование истинной (наиболее вероятной из них);

составление психологического заключения и рекомендаций по профилактике подобных ошибок.

64. Подготовка предложений о подборе и комплектовании членов экипажей проводится по трем направлениям:

определение совместимости членов экипажа с целью предотвращения (недопущения) снижения эффективности их профессионального взаимодействия, возникновения напряженности и конфликтности в межличностных отношениях;

определение целесообразности укомплектования экипажей другим составом;

прогнозирование совместимости членов вновь формируемых экипажей с целью их оптимального взаимодействия.

65. Не реже одного раза в полугодие проводится углубленное изучение межличностных отношений и совместимости лиц из числа летного состава в экипажах и сменах, несущих боевое дежурство, дежурство по ПСО, в том числе во вновь формируемых экипажах и экипажах, участвующих в демонстрационных полетах.

66. Результаты изучения групповых явлений в экипажах используются для активного психолого-педагогического воздействия на лиц, являющихся источниками конфликта и межличностной напряженности.

67. Деятельность должностного лица по психологическому сопровождению авиационной деятельности в части, касающейся допуска лиц из числа летного состава к несению боевого дежурства, дежурства по ПСО либо к участию лиц из числа летного состава и лиц, входящих в состав ГРП, в демонстрационных полетах, определяется в приказе командира (начальника) авиационной части и заключается:

в ознакомлении с индивидуальными психологическими качествами и характеристиками, а также психофизиологическими особенностями;

в изучении межличностных отношений и совместимости в составе дежурных экипажей, смен, пилотажных групп;

в осуществлении годового и ежеквартального психологического (психофизиологического) обследования лиц из числа летного состава дежурных экипажей, смен.

68. Результаты проведенных мероприятий отражаются в акте допуска лиц из числа летного состава к несению боевого дежурства, дежурства по ПСО либо к участию лиц из числа летного состава и лиц, входящих в состав ГРП, в демонстрационных полетах.

69. Результаты медицинского изучения авиационных событий, предложения об их предупреждении и выполнении профилактических мероприятий начальник медицинской службы авиационной части докладывает командиру (начальнику) авиационной части и вышестоящему медицинскому начальнику с установленной периодичностью.

## ГЛАВА 9

### МЕДИЦИНСКИЙ КОНТРОЛЬ ЗА СОСТОЯНИЕМ ЗАЩИТНОГО СНАРЯЖЕНИЯ И ПОЛЕТНОГО ОБМУНДИРОВАНИЯ

70. При организации медицинского контроля за состоянием защитного снаряжения и полетного обмундирования лиц из числа летного состава необходимо учитывать степень защищенности членов экипажа ВС от воздействия неблагоприятных факторов полета и окружающей среды в различных климатических и географических районах,

их совместимость с другими бортовыми и наземными средствами обеспечения жизнедеятельности в части, касающейся создания членам экипажа ВС необходимых условий для исполнения своих обязанностей на всех этапах деятельности в полете и на земле, пригодность для спасания в аварийных ситуациях при вынужденном покидании ВС, а также для выживания членов экипажа ВС при автономном пребывании на местности.

71. Эффективность использования защитного снаряжения зависит от знания его возможностей, особенностей действия физических факторов полета, правильного выбора роста и размера снаряжения, рационального их сочетания, качественной индивидуальной подгонки и соблюдения правил эксплуатации со стороны лиц из числа летного состава.

72. Медицинский контроль за состоянием защитного снаряжения и полетного обмундирования включает в себя:

проверку знаний и навыков лиц из числа летного состава в выполнении правил эксплуатации защитного снаряжения;

выбор размера защитного снаряжения, контроль за его подгонкой;

оказание помощи лицам из числа летного состава в комплектации полетного обмундирования согласно приложению 3 к настоящим Авиационным правилам;

проверку гигиенического состояния и условий хранения защитного снаряжения не реже одного раза в месяц.

73. С целью своевременной организации и осуществления медицинского контроля за состоянием защитного снаряжения и полетного обмундирования в штурмовых, истребительных авиационных воинских частях в штате медицинской службы должна содержаться должность фельдшера.

74. Начальник медицинской службы авиационной части отвечает за подготовку, а также организует и проводит обучение фельдшера (как контролировать состояние защитного снаряжения и полетного обмундирования) с принятием соответствующего зачета и изданием приказа командира (начальника) авиационной части о допуске к работе.

75. Использование (выдача) защитного снаряжения без индивидуальной подгонки, проведенной под контролем начальника медицинской службы авиационной части, а также самостоятельная его корректировка категорически запрещаются.

## ГЛАВА 10

### МЕДИЦИНСКИЙ КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ ПИТАНИЯ

76. В Вооруженных Силах питание лиц из числа летного состава осуществляется по норме «Летный паек», другие лица из числа авиационного персонала (лица из числа ИТС, операторы БЛА, лица, входящие в состав ГРП, СПДГ, и так далее) – по норме «Общевойсковой паек».

Норма летного пайка (с обязательным соблюдением количественной и качественной адекватности основным физиологическим требованиям, предъявляемым к питанию лиц из числа летного состава, а также режима питания), норма питания других лиц из числа авиационного персонала с учетом указанных требований определяются по решениям руководителей республиканских органов государственного управления, в деятельности которых используется государственная авиация, и ДОСААФ, согласованным в Министерстве здравоохранения Республики Беларусь.

77. Медицинский контроль состояния питания лиц из числа авиационного персонала включает в себя:

контроль:

качественной адекватности пищевого рациона (сбалансированность химического состава пищевого рациона, безвредность и высокие вкусовые характеристики пищи) и соблюдения режима (своевременность восполнения потерь энергии, воды и пластических веществ) предполетного питания, питания в период проведения полетов, питания на аэродроме (вертодроме);

количественной адекватности пищевого рациона (соответствие энергетической ценности (калорийности) пищи энергетическим затратам организма);

качества пищевых продуктов, условий их транспортировки и хранения, соблюдения технологического процесса приготовления пищи и ее качества;

оценку состояния здоровья (статуса питания), выявление недостаточности или избыточности питания лиц из числа летного состава, его несоответствия условиям летной деятельности.

Суточные энергетические затраты у летчиков в дни полетов составляют 3 300 – 3 500 ккал/сут, а в дни подготовки к полетам обычно не превышают 3 200 ккал/сут. Особенно велики энергетические затраты при выполнении сложных элементов полета (например, во время посадки), когда степень нервно-эмоционального напряжения достигает критических значений.

Лица из числа летного состава должны принимать горячую пищу три-четыре раза в сутки. При решении вопроса о частоте питания следует исходить из того, что значительные временные интервалы между приемами пищи (более 4 – 5 часов) могут привести к появлению чувства голода, ухудшению самочувствия и снижению работоспособности, что может отрицательно повлиять на безопасность полета.

В нелетные, выходные и праздничные дни количество приемов пищи должно быть не менее трех раз в сутки. В выходные и праздничные дни допускается питание в домашних условиях.

Одним из критериев качественной адекватности питания является безвредность пищи, то есть ее безопасность в эпидемическом отношении. Безвредность пищи обеспечивается посредством соблюдения технологического процесса разделки и обработки продуктов, приготовления пищи и санитарных норм со стороны работников продовольственной службы.

78. При организации питания лиц из числа летного состава применяются четыре основных вида питания:

78.1. повседневное питание. Его организуют должностные лица продовольственной службы в наземных условиях на базе стационарных столовых летного состава и столовых ИТС (столовых общепита) или непосредственно на аэродромах (вертодромах). Рациональное повседневное питание характеризуется профессионально-профилактической и реабилитационной направленностью, способствует лучшей переносимости неблагоприятного действия факторов полета и восстановлению работоспособности лиц из числа летного состава в периоды меж- и послеполетного отдыха. Питание лиц из числа летного состава поршневой авиации осуществляется по норме основного летного пайка, а реактивной, турбореактивной и турбовинтовой авиации – по норме основного и дополнительного пайков. Замена продуктов летного пайка может проводиться только в соответствии с нормами разрешенных замен;

78.2. предполетное питание. Данное питание организуется на протяжении 24 часов до начала полетов, особенно непосредственно перед вылетом. Основным назначением предполетного питания является профилактика негативных изменений функционального состояния и работоспособности лиц из числа летного состава в полете. В предполетном питании предпочтение отдается легкоперевариваемым и усваиваемым продуктам, имеющим небольшой объем и достаточную калорийность. Ограничиваются продукты, способствующие активации газообразования в кишечнике, и используются продукты, подавляющие газообразующую флору. Для профилактики диспепсических расстройств в меню не используются продукты, богатые жиром животного происхождения. Не допускается вылет натошак или непосредственно после обильного приема пищи, исключается прием пищи вне столовой (объектов общественного питания) во избежание пищевых отравлений и диспепсий;

78.3. бортовое питание. Данное питание необходимо для своевременного восполнения энергетических затрат и важнейших нутриентов организма лиц из числа летного состава в длительном полете. Питание на борту ВС организуется, как правило, при продолжительности беспосадочного полета свыше 4 часов. Контроль за комплектованием бортовых пайков осуществляет врач. Первый прием пищи в длительном полете следует осуществлять через 4 часа после предполетного приема

пищи в столовой летного состава, а последующие – через каждые 4 часа после первого приема в полете. Бортовые пайки выдаются каждому члену экипажа ВС при беспосадочных полетах в зависимости от их продолжительности;

78.4. питание в аварийных условиях. Данное питание необходимо для сохранения жизни лиц из числа летного состава после вынужденного приземления или приводнения ВС. Оно может осуществляться за счет аварийных запасов, размещаемых в кабинах ВС, на снаряжении летчиков, в парашютных укладках, в спасательных плавательных средствах. Продукты аварийного запаса целесообразно использовать в последнюю очередь, пополняя рацион из местных природных ресурсов. Контроль за комплектованием водно-пищевых групп аварийных запасов осуществляет врач. Основным требованием к аварийным запасам пищи и воды является обеспечение выживания лиц из числа летного состава в условиях автономного существования в течение не менее трех суток. Это время необходимо для организации поиска и оказания помощи членам экипажей ВС, потерпевших бедствие.

Наряду с основными видами питания лиц из числа летного состава существуют пищевые нормы, непосредственно не связанные с выполнением профессиональных задач, а также редко используемые в практике обеспечения летной работы. К таким видам питания относятся питание по санаторной и лечебной норме, питание в домашних условиях, питание на временных аэродромах (вертодромах) и посадочных площадках, питание при вылете по тревоге, диетическое питание и другие.

Важной характеристикой адекватности питания является оценка физической и операторской работоспособности.

79. Питание во время дежурства осуществляется за счет специальных наборов продуктов (при невозможности обеспечения лиц из числа летного состава горячей пищей), хранящихся на продовольственном складе (в специальном помещении) авиационной части.

80. Недостатки в питании лиц из числа летного состава и ИТС, других лиц из числа авиационного персонала, выявленные в процессе медицинского контроля, и предложения об их устранении докладываются командиру (начальнику) авиационной части.

81. Медицинский контроль состояния питания лиц из числа авиационного персонала осуществляется посредством:

участия в составлении меню-раскладки с учетом особенностей предстоящих полетов, в организации диетического питания, инструктаже лиц из числа персонала столовой и авиационного персонала по вопросам диетического питания;

выявления отклонений в физическом состоянии и здоровье лиц



из числа авиационного персонала, обусловленных недостатками в организации питания, и принятие мер по их устранению;

организации (при необходимости) лабораторного анализа пищи или отдельных продуктов для определения их полноценности (калорийности, качественного состава) и доброкачественности;

оценки статуса питания по основным показателям состояния тела, функциональным и адаптационным возможностям организма;

проверки:

качества продуктов, поступающих для питания в столовые для лиц из числа летного состава и ИТС;

санитарно-гигиенического состояния столовых, условий перевозки и хранения пищевых продуктов, приготовления и раздачи пищи, а также состояния здоровья лиц из числа обслуживающего персонала объектов питания;

массы готовых блюд и ее соответствия установленным нормам;

правильности разрешенных замен продуктов питания для лиц из числа летного состава и качества продуктов, выдаваемых при таких заменах;

доброкачественности воды, состояния емкостей и других средств водообеспечения членов экипажей ВС.

82. При контроле состояния питания лиц из числа летного состава необходимо проверять его соответствие следующим требованиям:

суточные рационы должны включать в себя продукты согласно летному пайку;

замена продуктов летного пайка может проводиться в исключительных случаях с учетом санитарных условий и в соответствии с нормами разрешенных замен;

калорийность суточных рационов должна полностью покрывать энергетические затраты, а питательные вещества – удовлетворять потребности в них организма в различных климатических (погодных) условиях жизнедеятельности;

продукты и готовые блюда следует подбирать с учетом влияния на организм неблагоприятных факторов предстоящего полета и особенностей функционирования желудочно-кишечного тракта в полете;

готовая пища должна обладать хорошими вкусовыми качествами, быть достаточно разнообразной и безопасной в санитарно-эпидемическом отношении;

режим питания и распределение суточного пищевого рациона должны соответствовать времени и характеру выполнения полетов;

диетическое питание для лиц из числа авиационного персонала должно готовиться с учетом характера летной работы и состояния организма, чтобы не допускать снижения их работоспособности из-за недостаточности питания.

## ГЛАВА 11

### МЕДИЦИНСКИЙ КОНТРОЛЬ ЗА СОСТОЯНИЕМ СРЕДСТВ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ

83. Медицинский контроль за состоянием средств жизнеобеспечения лиц из числа летного состава включает в себя проверку:

укомплектованности аптек ВС, наличия средств само- и взаимопомощи в НАЗ;

гигиенического состояния средств заправки ВС кислородом, органолептического качества кислорода и соответствия его характеристик, указанных в паспорте, требованиям, установленным в санитарных нормах и правилах. При этом следует руководствоваться тем, что:

83.1. для заполнения (зарядки) кислородных систем ВС газообразным медицинским кислородом применяется автомобильная кислородозарядная станция, имеющая емкость в виде батареи баллонов высокого давления. Принцип работы всех автомобильных кислородозарядных станций одинаков и заключается в перепуске сжатого газообразного кислорода из баллонов с большим давлением в баллоны с меньшим давлением, находящиеся на ВС, с последующим повышением давления до заданного уровня с применением компрессора;

83.2. начальник медицинской службы (врач, фельдшер) авиационной части перед проведением полетов обязан провести проверку представленной документации (паспорта (сертификата)) на кислород, гигиенического состояния средств заправки кислородом, органолептическую оценку его качества. Данная проверка включает в себя проверку документов, подтверждающих качество кислорода (паспорта (сертификата)), чистоты шлангов и штуцеров средств заправки, наличия спецодежды (белых халатов), спирта для обработки штуцеров и заправочного шланга;

83.3. паспорт (сертификат), в котором определяется качество кислорода, должен содержать следующие сведения:

наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;

номер партии;

дату изготовления, массу жидкого кислорода;

результат физико-химического анализа;

83.4. медицинский кислород, предназначенный для дыхания летчика в высотном полете, должен иметь объем чистого кислорода не менее 99,5%, не иметь запаха, не содержать ацетилен, масла, окись углерода, газообразные кислоты и основания, влагу и механические примеси.

Газообразный кислород, полученный в результате электролиза воды, для медицинских целей не применяется;

83.5. кислород медицинский газообразный по содержанию вредных примесей должен соответствовать следующим требованиям:

внешний вид – бесцветный газ без запаха;  
содержание окиси углерода (СО) – отсутствует;  
содержание двуокиси углерода (СО<sub>2</sub>) – отсутствует;  
содержание азота и других газов-окислителей – отсутствует;  
содержание водяных паров – не более 0,07 г/м<sup>3</sup> при температуре 20° С и давлении 760 мм рт. ст.;

83.6. органолептическая оценка качества медицинского кислорода проводится следующим образом.

Водителю автомобильной кислородозарядной станции предлагается включить подачу кислорода с небольшим напором, направить кислородный шланг в сторону от людей и огнеопасных поверхностей на чистое зеркало, которое следует держать таким образом, чтобы отраженный от зеркала кислород попадал в лицо. При этом одновременно определяются запах (кислород не должен его иметь) и влажность кислорода (поверхность зеркала не должна запотевать).

Затем для проверки отсутствия светлых пятен струя кислорода направляется на черную ткань, темных пятен – на белую ткань, например, полу халата.

84. Медицинский контроль за состоянием средств жизнеобеспечения лиц из числа летного состава осуществляется в период проведения предполетной подготовки ВС. По результатам проверки качества кислорода начальник медицинской службы (врач, фельдшер) авиационной части делает запись в паспорте о его допуске к заправке бортовых систем ВС, а перед каждой летной сменой – в журнале установленного образца.

## ГЛАВА 12 МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЛИЦ ИЗ ЧИСЛА АВИАЦИОННОГО ПЕРСОНАЛА ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ПОЛЕТАМ

85. Медицинское обеспечение при подготовке к полетам осуществляется в отношении лиц из числа авиационного персонала, участвующих в подготовке и выполнении полетов, руководстве полетами, обслуживании авиационной техники и обеспечении полетов.

86. Общий медицинский контроль за лицами из числа летного состава при подготовке к полетам является составной частью системы динамического врачебного наблюдения, которое проводится на всем протяжении летной деятельности, связанной с выполнением полетов.

87. Начальник медицинской службы авиационной части должен иметь следующую информацию о лицах из числа летного состава:

анамнез и состояние здоровья;  
диагноз и рекомендации очередной ВЛК (ВЛЭК, ВВК), результаты медицинских осмотров в межкомиссионный период;  
индивидуальные величины основных физиологических показателей (фоновые данные);

обращения за медицинской помощью в медицинский пункт авиационной части (другие государственные (военные) организации здравоохранения);

уровень профессиональной подготовленности;

работоспособность и переносимость полетов различных видов (руководства полетами, выполнения парашютных прыжков), характер психофизиологических реакций на тот или иной вид полета (руководства полетами, выполнения парашютных прыжков), характер психофизиологических реакций на тот или иной вид деятельности;

уровень физической подготовки и степень физического развития;

бытовые условия и привычки, которые могут влиять на работоспособность и функциональное состояние организма.

88. При оценке индивидуальных психофизиологических возможностей летчика по количественным и качественным критериям психофизиологических реакций необходимо учитывать их динамичность, подвижность, зависимость от содержания и условий выполнения конкретных полетных заданий.

89. С учетом специфики летного труда, характера предстоящих полетов лица из числа летного состава, имеющие перерыв в летной работе (более трех месяцев) или перенесшие заболевания, могут быть обследованы в целях индивидуальной оценки состояния здоровья, физической выносливости и психоэмоциональной устойчивости. При выборе средств и методов обследования проводится оценка физиологических и психофизиологических резервов. По результатам обследования принимается решение о допуске лиц из числа летного состава к выполнению полетов (руководству полетами).

90. Для оценки физиологических и психофизиологических резервов лиц из числа летного состава используются физиологические и психофизиологические критерии утомления и переутомления согласно приложению 4 к настоящим Авиационным правилам.

91. Медицинское обеспечение лиц из числа авиационного персонала при подготовке к полетам проводится поэтапно (в соответствии с этапами их подготовки) и подразделяется на медицинское обеспечение в период общей подготовки к полетам, в период предварительной подготовки к полетам и в период предполетной подготовки.

92. При проведении медицинского обеспечения в период общей подготовки к полетам начальник медицинской службы авиационной части:

изучает особенности выполнения предстоящих задач летной подготовки, условия их выполнения;

планирует работу по медицинскому обеспечению на месяц;

проводит с лицами из числа летного состава занятия

по авиационной медицине и при необходимости специальные тренировки применительно к характеру планируемых полетов.

93. При проведении медицинского обеспечения в период предварительной подготовки к полетам начальник медицинской службы авиационной части:

выявляет лиц из числа авиационного персонала, которые по состоянию здоровья не могут быть включены в план выполнения полетов, руководства полетами, обслуживания авиационной техники и обеспечения полетов, с докладом командиру (начальнику) авиационной части (должностному лицу, организующему полеты);

планирует в соответствии с условиями и характером предстоящих полетов медицинское обеспечение, определяет необходимые для этого силы и средства;

участвует в составлении рационального распорядка дня предварительной подготовки и летного дня (ночи);

при составлении плановой таблицы полетов контролирует соответствие летной нагрузки состоянию здоровья и физической выносливости лиц из числа летного состава;

ведет наблюдение за повседневной деятельностью лиц из числа летного состава с целью определения отклонений в состоянии здоровья или работоспособности;

определяет лиц из числа летного состава, подлежащих межполетному и послеполетному осмотрам;

участвует в контроле за соблюдением режима и качеством питания лиц из числа летного состава и ИТС;

контролирует соблюдение со стороны лиц из числа летного состава предполетного режима отдыха, информирует их в форме групповых занятий и (или) индивидуальных бесед об особенностях физиологической и психологической нагрузки во время предстоящих полетов;

уточняет техническую готовность санитарного автомобиля к обеспечению полетов, проверяет его санитарно-гигиеническое состояние и оснащение;

проверяет:

соответствие меню-раскладки питания характеру предстоящих полетов;

наличие необходимых санитарно-гигиенических условий для питания и отдыха лиц из числа летного состава на аэродроме (вертодроме) и своевременно докладывает командиру (начальнику) авиационной части об обнаруженных недостатках;

качество и периодичность подгонки защитного снаряжения (выборочно) и его санитарно-гигиеническое состояние;

укомплектованность и состояние имущества медицинского поста

аэродрома (вертодрома), медицинского имущества СПДГ, НПСК, бортовых медицинских аптек;

готовность специалистов медицинской службы, назначенных в состав медицинского поста аэродрома (вертодрома), СПДГ, НПСК, к обеспечению полетов;

94. Об изменениях в состоянии здоровья, влияющих на принятие решения о допуске к полетам, обеспечению полетов и обслуживанию авиационной техники, выявленных при обращении за медицинской помощью лиц из числа авиационного персонала, начальник медицинской службы своевременно информирует командира (начальника) авиационной части (должностное лицо, организующее полеты).

95. На начальника медицинской службы авиационной части возлагаются организация и контроль за проведением мероприятий по укомплектованию медицинским имуществом санитарного автомобиля, медицинского поста аэродрома (вертодрома), СПДГ, НПСК, бортовых медицинских аптек и медикаментозной группы НАЗ, своевременной заменой медикаментов с истекающими сроками годности.

96. При осуществлении медицинского обеспечения предполетной подготовки начальник медицинской службы авиационной части организует проведение предполетного медицинского осмотра (опроса) лиц из числа авиационного персонала, проверяет качество кислорода, предназначенного для заправки в бортовые системы ВС.

### ГЛАВА 13

#### ПРЕДПОЛЕТНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ОСМОТР (ОПРОС) ЛИЦ ИЗ ЧИСЛА АВИАЦИОННОГО ПЕРСОНАЛА

97. Предполетному медицинскому осмотру (опросу) подлежат все лица из числа авиационного персонала независимо от характера предстоящих полетов и занимаемой должности, участвующие в выполнении полетов, руководстве полетами, обслуживании авиационной техники, обеспечении полетов.

98. Целями предполетного медицинского осмотра (опроса) являются своевременные выявление и отстранение от полетов лиц с начальными формами заболеваний или с пониженной работоспособностью, возникшей вследствие недостаточного сна, чрезмерной физической или общей рабочей нагрузки, нервно-эмоциональных нарушений и других причин.

99. Предполетный медицинский осмотр проходят все члены экипажей ВС, операторы БЛА, а также лица, входящие в состав ГРП.

Остальной контингент (группа обеспечения полетов) в соответствии с плановой таблицей полетов подвергается индивидуальному опросу (при необходимости проводится медицинский осмотр в объеме предполетного осмотра) с обязательной регистрацией результатов в журнале установленного образца.

Другие лица из числа авиационного персонала, участвующие в обеспечении полетов, подготовке авиационной техники к полетам, при появлении жалоб на состояние здоровья, а также при наличии других причин, препятствующих исполнению своих должностных обязанностей, должны проинформировать дежурного авиационного врача (фельдшера) лично или через вышестоящего начальника.

100. Перед заступлением на дежурство по назначению лица из числа летного состава, операторы БЛА и лица, входящие в состав ГРП, проходят медицинский осмотр в объеме предполетного осмотра. Их режим труда, отдыха и питания перед заступлением на дежурство по назначению должен быть таким же, как и перед полетами.

Предполетный медицинский осмотр лиц из числа летного состава, лиц, входящих в состав ГРП, перед заступлением на дежурство по назначению (боевое, по ПСО и другие) проводит дежурный врач медицинского пункта (медицинской службы) авиационной части, медицинского центра ВВС и войск ПВО. Предполетный медицинский осмотр членов экипажей перелетающих ВС на запасных и оперативных аэродромах (вертодромах) осуществляют медицинские работники данных аэродромов (вертодромов).

Командир экипажа самостоятельно принимает решение о вылете на ВС, в том числе и по медицинским показаниям:

при выполнении авиационных работ в отрыве от авиационной части, при отсутствии возможности проведения предполетного медицинского осмотра;

с посадочных площадок и временных аэродромов (вертодромов) при перелетах.

101. Предполетный медицинский осмотр начальник медицинской службы (врач) авиационной части (врач МС АРЗ) проводит с привлечением при необходимости фельдшера (медицинской сестры) в специальной комнате (кабинете), оборудованной согласно приложению 5 к настоящим Авиационным правилам. Перед осмотром фельдшер (медицинская сестра) измеряет температуру тела у лиц из числа авиационного персонала, затем в комнате врача проводятся опрос и врачебный осмотр каждого в отдельности.

В исключительных случаях (при отсутствии врача) решение о назначении фельдшера для медицинского обеспечения полетов с проведением предполетного медицинского осмотра принимает командир (начальник) авиационной части или должностное лицо, организующее полеты.

При выполнении полетов БЛА (при заступлении операторов БЛА на дежурство по назначению) в случае отсутствия в штате авиационной части (подразделения) должности врача разрешается

привлекать обученного фельдшера (специалиста со средним медицинским образованием) к медицинскому обеспечению полетов БЛА и предполетному медицинскому осмотру (опросу).

102. Предполетный медицинский осмотр (опрос) проводится индивидуально без присутствия посторонних лиц и включает в себя:

проверку документа, удостоверяющего личность лица, прибывшего на медосмотр, и медицинского документа (справки, сертификата) установленного образца, который должен содержать следующую информацию: дату и место медицинского освидетельствования в ВЛК (ВЛЭК, ВВК), диагноз, экспертное заключение; дату проведения УМО; сроки (период) проведения отпуска; контрольные величины фоновых индивидуальных физиологических показателей частоты пульса и артериального давления; результаты специальных тренировок и высотных испытаний в барокамере. Указанные при первичном заполнении документа и при каждом внесении дополнительных записей данные заверяются оттиском печати установленного образца. В случае отсутствия медицинского документа (справки, сертификата) лица из числа авиационного персонала к выполнению полетов (руководству полетами, управлению БЛА, парашютным прыжкам) не допускаются;

опрос жалоб;

индивидуальный опрос о самочувствии, предшествующем отдыхе, питании, продолжительности и качестве сна;

выявление выраженных отклонений в эмоциональном состоянии (по внешнему виду, поведению, форме общения);

осмотр зева, слизистой носа, барабанной перепонки, проверку носового дыхания и речевой функции;

термометрию (уточняются данные измерения температуры тела у фельдшера или медицинской сестры);

исследование пульса;

измерение артериального давления, осуществляемое по методу Короткова. Нормой для лиц из числа летного состава считается систолическое давление от 110 мм рт. ст. до 140 мм рт. ст., диастолическое – от 60 мм рт. ст. до 90 мм рт. ст., при этом учитывается индивидуальная оценка лиц из числа летного состава в соответствии с заключением ВЛК (ВЛЭК, ВВК). Для лиц из числа летного состава с индивидуальной оценкой возможны колебания систолического давления в пределах  $\pm 15$  мм рт. ст. от их индивидуальной нормы;

аппаратную пробу на определение концентрации паров алкоголя в выдыхаемом воздухе.

В случае необходимости проводится более углубленный осмотр с применением функциональных нагрузочных проб: модифицированной пробы Вальсальвы, модифицированной пробы Руфье, пробы с задержкой



дыхания, гипервентиляцией, пробы Штанге и Генчи, а также модифицированной активной ортопробы согласно приложению 6 к настоящим Авиационным правилам.

При выборе средств и способов обследования медицинский работник должен прибегать к более полной оценке психофизиологических резервов, а также использовать личный опыт изучения лиц из числа летного состава для вынесения обоснованного решения о необходимости отстранения от полетов.

103. При выполнении срочных заданий, требующих немедленного вылета ВС (БЛА), когда провести предполетный медицинский осмотр лиц из числа авиационного персонала в полном объеме не представляется возможным, начальник медицинской службы (врач, фельдшер, специалист со средним медицинским образованием) авиационной части может ограничиться опросом и внешним осмотром членов экипажей ВС (операторов БЛА), а при наличии времени – и подсчетом пульса с обязательной регистрацией в журнале предполетного медицинского осмотра (индивидуальной карте).

104. Лица из числа авиационного персонала, высказавшие какие-либо жалобы во время предполетного медицинского осмотра (опроса), нарушившие предполетный режим отдыха, питания, а также те лица, у которых обнаружены отклонения в состоянии здоровья или снижение работоспособности по другим причинам, к полетам (руководству полетами, подготовке авиационной техники, обеспечению полетов), выполнению парашютных прыжков не допускаются.

Данные лица по окончании предполетного медицинского осмотра (опроса) обследуются более тщательно с применением всех возможных методов исследований в авиационной части, а при необходимости направляются на стационарное обследование и лечение в государственные (военные) учреждения здравоохранения.

105. Заключение о допуске лиц из числа летного состава к полетам (операторов БЛА к управлению полетами БЛА), руководству полетами выносит начальник медицинской службы (врач, фельдшер, специалист со средним медицинским образованием) авиационной части на основании результатов предполетного медицинского осмотра. При этом также учитываются:

данные периодических медицинских осмотров;

заключение ВЛК (ВЛЭК, ВВК);

переносимость летной нагрузки в предыдущие летные смены.

106. Результаты предполетного медицинского осмотра и заключение о допуске к полетам записываются в журнал установленного образца или в индивидуальную карту предполетного (послеполетного, межполетного) медицинского осмотра. По результатам осмотра выносятся

заключение о допуске (недопуске) к полетам, парашютным прыжкам или к их обеспечению, которое заверяется подписью должностного лица, проводившего медицинский осмотр, а также подписью лица, прошедшего медицинский осмотр.

107. Результаты предполетного медицинского осмотра (опроса) докладываются командиру (начальнику) авиационной части (должностному лицу, организующему полеты) и руководителю полетов. Делается соответствующая запись в графе «примечание» плановой таблицы полетов напротив фамилии лица, нуждающегося по медицинским показаниям в освобождении от полетов, в следующей форме: «подлежит отстранению (освобождению) от полетов» (с кратким указанием причины отстранения). Данная запись заверяется подписью лица, ее сделавшего.

108. Предполетный медицинский осмотр членов экипажей перелетающих ВС проводится перед вылетом на аэродроме (вертодроме) до начала перелета не ранее чем за 2 часа до вылета, а на аэродромах (вертодромах) промежуточной посадки с отметкой в листе контроля готовности к перелету – в случае продолжения перелета на следующие сутки.

Члены экипажей перелетающих ВС проходят предполетный медицинский осмотр (опрос) у начальника медицинской службы авиационной части или у дежурного врача (авиационной части, медицинского центра ВВС и войск ПВО).

109. Лица из числа авиационного персонала, не прошедшие предполетный медицинский осмотр (опрос), к полетам не допускаются.

## ГЛАВА 14

### МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПОЛЕТОВ

110. Медицинское обеспечение при выполнении полетов включает в себя:

медицинский контроль за состоянием лиц из числа летного состава;

медицинский контроль состояния питания лиц из числа летного состава.

111. Медицинский контроль за состоянием лиц из числа летного состава при выполнении полетов включает в себя:

наблюдение за ходом выполнения полетов и в необходимых случаях выяснение через руководителя полетов самочувствия членов экипажей ВС, находящихся в воздухе;

выборочный контроль самочувствия и работоспособности лиц из числа летного состава после выполнения полетных заданий;

контроль:

переносимости полетов различных видов посредством наблюдения,

опроса или осмотра с докладом командиру (начальнику) авиационной части (руководителю полетов, должностному лицу, организующему полеты) об изменениях состояния здоровья или работоспособности отдельных лиц из числа летного состава для своевременного освобождения их от выполнения последующих полетов;

условий пребывания лиц из числа летного состава на аэродроме (вертодроме) в период между вылетами или при ожидании вылета (оборудование мест для межполетного отдыха, наличие укрытий от погодных факторов, обеспеченность питьевой водой), а также за принятием мер по устранению обнаруженных недостатков;

режима питания лиц из числа летного состава и санитарно-гигиенического состояния мест приема пищи;

определение причин ухудшения самочувствия и снижения работоспособности лиц из числа летного состава во время полетов для принятия необходимых мер;

выявление опасных факторов, а также анализ авиационных событий, обусловленных наличием недостатков в медицинском обеспечении полетов, ухудшением состояния здоровья и снижением работоспособности лиц из числа летного состава, доклад командиру (начальнику) авиационной части (руководителю полетов, должностному лицу, организующему полеты) предложений о предупреждении повторения подобных случаев.

При проведении медицинского контроля лиц из числа летного состава в ходе выполнения полетов особое внимание уделяется:

признанным годными к летной работе с индивидуальной оценкой годности при медицинском освидетельствовании;

выполняющим перелет;

молодому летному составу;

после длительного перерыва в летной работе (более трех месяцев);

прибывшим из других авиационных частей;

отстающим в летной подготовке.

112. При выполнении полетов при необходимости проводится межполетный и послеполетный контроль в объеме предполетного медицинского осмотра.

113. Межполетный и послеполетный медицинский контроль проходят лица:

переучивающиеся и осваивающие боевое применение на новой авиационной технике – в начальный период переучивания и освоения (5 первых летных смен);

допущенные к летной работе после стационарного и амбулаторного лечения (2 первые летные смены);

впервые приступившие к полетам в данной авиационной части (не менее 5 первых летных смен);

в течение первого года службы после окончания высшего учебного заведения – до первого самостоятельного полета (после каждого полета), после самостоятельного полета (не менее 5 полетов – после каждого полета), в дальнейшем – по мере необходимости, но не реже одного раза в месяц;

после перерывов в летной работе более 6 месяцев (не менее 5 первых летных смен);

подвергшиеся воздействию перегрузок более 7 единиц (объем межполетного и послеполетного контроля расширяется в связи с применением дополнительных методик);

интересующие врача с точки зрения индивидуальной переносимости полетов.

Остальные лица из числа летного состава межполетному и послеполетному медицинскому контролю подвергаются периодически не реже одного раза в квартал.

В зависимости от цели контроля и для получения сравнимых данных его следует проводить не позднее 25 – 30 минут после посадки, когда наиболее выражено нервно-эмоциональное возбуждение, связанное с полетом.

114. Данные межполетного контроля сравниваются с результатами предполетного медицинского осмотра для решения вопроса о допуске к последующим полетам. Если в ходе межполетного контроля выяснилось, что лицам из числа летного состава временно противопоказано продолжать полеты, дежурный врач (фельдшер) немедленно докладывает об этом руководителю полетов, делает соответствующую отметку в плановой таблице полетов, а затем докладывает командиру (начальнику) авиационной части (должностному лицу, организующему полеты).

Данные межполетного и послеполетного контроля используются при определении объема восстановительных мероприятий.

115. Дежурный врач (фельдшер) присутствует на разборе полетов в целях:

уточнения качества выполнения полетных заданий и переносимости полетов различных видов лицами из числа летного состава;

выявления случаев ухудшения самочувствия и снижения работоспособности в полете, которые не были обнаружены до окончания полетов, а также причин и условий их возникновения;

выяснения недостатков в организации полетов и медицинском обеспечении в случаях их отрицательного влияния на работоспособность лиц из числа летного состава и лиц из числа ИТС.

116. Результаты медицинского обеспечения летной смены, а также недостатки в организации труда, отдыха и питания лиц из числа летного состава и лиц из числа ИТС на аэродроме (вертодроме) начальник

медицинской службы авиационной части докладывает командиру (начальнику) авиационной части (должностному лицу, организующему полеты) и вышестоящему медицинскому начальнику.

## ГЛАВА 15

### МЕДИЦИНСКИЙ КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ ПИТАНИЯ ЛИЦ ИЗ ЧИСЛА ЛЕТНОГО СОСТАВА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПОЛЕТОВ

117. При выполнении полетов лица из числа летного состава должны принимать горячую пищу не менее трех раз в сутки. Промежутки между приемами пищи в период бодрствования во всех случаях, в том числе и в полете, не должны превышать 4 – 5 часов. Вылет членов экипажей ВС натошак не допускается.

118. Пищу перед полетами целесообразно принимать за 1,5 – 2 часа до вылета. Выполнять полеты сразу после обильного приема пищи не рекомендуется.

119. Пища, выдаваемая на аэродроме (вертодроме) в соответствии с установленным режимом питания, должна полностью удовлетворять гигиеническим требованиям, предъявляемым к предполетному питанию. Готовая пища на аэродроме (вертодроме) может храниться не более 2 часов с момента ее приготовления.

120. Для питания лиц из числа летного состава на временных аэродромах (вертодромах, посадочных площадках) могут использоваться суточные рационы, состоящие из консервированных и концентрированных продуктов, в соответствии со специальной нормой, определенной в соответствующем правовом акте Республики Беларусь, в котором определяются параметры летного пайка в государственной авиации.

121. При выполнении полетов постоянно проводится медицинский контроль состояния питания и водообеспечения лиц из числа летного состава на аэродроме (вертодроме).

122. Лица из числа летного состава, входящие в экипаж ВС и совершающие беспосадочные полеты, в том числе и за пределы Республики Беларусь, более 4 часов, обеспечиваются «Бортовым пайком». Комплектование пайков проводится на каждого члена экипажа в отдельности под наблюдением начальника медицинской службы авиационной части или дежурного врача.

## ГЛАВА 16

### ВОССТАНОВЛЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ И РАБОТОСПОСОБНОСТИ ЛИЦ ИЗ ЧИСЛА ЛЕТНОГО СОСТАВА, А ТАКЖЕ ЛИЦ, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ГРУППЫ РУКОВОДСТВА ПОЛЕТАМИ

123. Восстановление функционального состояния и работоспособности лиц из числа летного состава, а также лиц, входящих

в состав ГРП, должно быть направлено на нормализацию основных психических и физиологических функций организма после выполнения полетных заданий и руководства полетами.

124. Реабилитация лиц из числа авиационного персонала организуется поэтапно.

Первый этап осуществляется силами и средствами медицинской службы, для чего в авиационной части может создаваться комната психологической разгрузки и мобилизации.

Второй этап организуется в амбулаторно-поликлинических условиях.

Третий этап осуществляется в государственных (военных) организациях здравоохранения санаторно-курортного типа (при необходимости в отделениях врачебно-летной экспертизы, медицинских центрах ВВС и войск ПВО).

Система восстановительных мероприятий включает в себя оперативную диагностику и направленную коррекцию измененного функционального состояния организма лиц из числа авиационного состава.

125. Восстановление функционального состояния, психологической надежности, готовности и работоспособности лиц из числа летного состава (лиц, входящих в состав ГРП) проводится по возможности в авиационной части во время летной смены, после окончания летной смены и в нелетные дни. Время и продолжительность проведения этих мероприятий определяет командир (начальник) авиационной части.

126. При планировании и проведении восстановительных мероприятий учитываются:

данные повседневного динамического врачебного наблюдения за состоянием здоровья лиц из числа летного состава, а также лиц, входящих в состав ГРП;

возраст;

заключение ВЛК (ВЛЭК);

психологические особенности (характеристика видов мышления, памяти, воображения, пространственная ориентировка, степень развития внимания, личностные характеристики);

степень физического развития и уровень физической подготовленности;

факторы риска и привычки, влияющие на состояние здоровья и работоспособность;

бытовые условия, характер взаимоотношений на военной службе (работе) и в семье;

особенности переносимости полетов различных видов.

127. Основными показаниями для назначения восстановительных мероприятий являются:

авиационные события;  
снижение работоспособности;  
устомление, переутомление, хроническое утомление;  
нервно-психическая напряженность и неблагоприятные психические состояния;

функциональные нарушения, развившиеся вследствие летной или общей нагрузки;

недостаточная физическая подготовленность, избыточная масса тела, начальные проявления заболеваний сердечно-сосудистой системы и другие факторы риска;

затруднения, которые испытывают лица из числа летного состава при переучивании на эксплуатацию ВС других (новых) типов;

выполнение полетов в других климатогеографических условиях.

128. При подготовке лиц из числа летного состава к полетам проводятся занятия по выработке навыков в самоконтроле за функциональным состоянием, обучению приемам психической саморегуляции, дыхательной гимнастике, самомассажу биологически активных точек кожи в целях восстановления функционального состояния и повышения работоспособности.

129. При необходимости после летной смены, в дни подготовки к полетам лицам из числа летного состава назначаются восстановительные мероприятия (сауна, гидропроцедуры, ручной массаж с элементами биодинамической коррекции позвоночника, комплексы физических упражнений и другие).

130. Для восстановления функционального состояния и работоспособности лица из числа летного состава, а также лица, входящие в состав ГРП, по решению командира (начальника) авиационной части направляются на профилактический отдых на 10 суток.

Показаниями для направления на профилактический отдых являются:

явления утомления после напряженной деятельности при выполнении полетов и общей нагрузке;

эмоционально-волевая и нервно-психическая напряженность, обусловленная выполнением полетов;

отклонения в психическом состоянии, вызванные стрессами после авиационного события и вынужденного покидания ВС, неблагоприятными факторами, психическими травмами;

функциональные нарушения, развивающиеся на фоне утомления (хронического утомления) или переутомления, вследствие летной или общей нагрузки;

30 дежурств (в режиме готовности к выполнению задач по предназначению);

перерыв между очередными отпусками более 12 месяцев;  
 перед очередным (плановым) медицинским освидетельствованием в стационарных условиях ВЛК (ВЛЭК);  
 налет более 35 часов в месяц (для летчиков истребительной авиации и летчиков-испытателей – более 10 часов);  
 рекомендации ВЛК (ВЛЭК);  
 необходимость повышения работоспособности перед напряженной работой, связанной с переучиванием на эксплуатацию ВС других типов (модификаций), учениями, демонстрационными полетами, международными соревнованиями на авиационной технике и решением других ответственных задач (выполнение литерных полетов, участие в поисковых и аварийно-спасательных работах, ликвидация стихийных бедствий природного и техногенного характера и так далее);  
 после выполнения полетов в неблагоприятных климатогеографических условиях;  
 по обоснованному решению начальника медицинской службы авиационной части (авиационного врача), авиационного психолога.

## ГЛАВА 17

### МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОИСКОВЫХ И АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ, СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ЛИЦ ИЗ ЧИСЛА ЛЕТНОГО СОСТАВА К ВЫЖИВАНИЮ

131. Медицинское обеспечение поисковых и аварийно-спасательных работ включает в себя:

организацию управления медицинскими силами и средствами, участвующими в поисковых и аварийно-спасательных работах;

обеспечение высокой степени готовности медицинских сил и средств, привлекаемых к поисковым и аварийно-спасательным работам, к оказанию медицинской помощи и своевременной эвакуации потерпевших в государственные (военные) организации здравоохранения;

контроль за комплектностью и состоянием медицинской техники, специальных укладок в соответствии с установленными нормами;

взаимодействие со специалистами государственных (военных) организаций здравоохранения по оказанию медицинской помощи и лечению пострадавших.

132. Контроль за соответствием полетного обмундирования лиц из числа летного состава климатическим и погодным условиям, характеру полетного задания осуществляется в период предполетной подготовки.

133. Лица из числа медицинского персонала, привлекаемые для проведения поисковых и аварийно-спасательных работ, обязаны:

владеть необходимыми практическими навыками в оказании скорой медицинской помощи;

быстро и грамотно пользоваться содержимым медицинских укладок;



определять очередность эвакуации пострадавших, способ их транспортировки и своевременность эвакуации в государственные (военные) организации здравоохранения.

134. Лица из числа медицинского персонала должны знать месторасположение государственных (военных) организаций здравоохранения в районе проведения поисковых и аварийно-спасательных работ, их специализацию, пути эвакуации и организацию связи.

135. Лица из числа медицинского персонала, участвующие в ПСО и входящие в состав СПДГ, должны быть экипированы и оснащены необходимым снаряжением в соответствии с климатическими и погодными условиями, обладать практическими навыками в эвакуации раненых и больных. Как правило, врач или фельдшер (при отсутствии медицинских противопоказаний и при наличии заключения ВЛК или ВЛЭК о годности к парашютным прыжкам) должен быть подготовлен к прыжкам с парашютом днем и ночью, к беспарашютному десантированию (эвакуации) с использованием сертифицированного альпинистского снаряжения или лебедки (эвакуационного снаряжения).

136. Лица из числа медицинского персонала на дежурства по ПСО допускаются после сдачи зачетов на заседании комиссии авиационной части (перед первым заступлением на дежурство и в последующем не реже одного раза в год) по оказанию скорой медицинской помощи, знанию функциональных обязанностей в составе СПДГ. В состав комиссии обязательно должны быть включены начальник медицинской службы авиационной части и начальник ПС и ПДС. Результаты сдачи указанных зачетов отражаются в акте допуска лиц из числа медицинского персонала к несению дежурств по ПСО.

Акт утверждает командир (начальник) авиационной части, его подписывают председатель и члены комиссии, после чего издается соответствующий приказ по авиационной части.

137. Начальник медицинской службы принимает участие в проведении специальной подготовки лиц из числа летного состава к выживанию, активной и целеустремленной деятельности после вынужденного приземления в безлюдной местности или приводнения, направленной на сохранение как их жизни, здоровья и работоспособности, так и пассажиров.

138. Медицинское обеспечение специальной подготовки лиц из числа летного состава к выживанию включает в себя:

информирование о климатогеографических особенностях, санитарно-эпидемической обстановке в районах дислокации авиационной части и выполняемых полетов;

обучение оказанию первой помощи в порядке само- и взаимопомощи при ранениях, травмах, отморожениях, тепловых поражениях,

отравлениях ядовитыми растениями (грибами, ягодами), угарным газом, укусах ядовитых змей;

обучение профилактике заболеваний, связанных с условиями выживания после вынужденного покидания ВС в различных климатогеографических районах;

обучение эффективному использованию предметов НАЗ, спасательного снаряжения и подручных средств для сохранения жизни и здоровья;

осуществление в специальных центрах для лиц из числа летного состава и в авиационных частях (совместно с начальником ПС и ПДС) медицинского наблюдения за проведением специальной психофизиологической подготовки к выживанию.

## ГЛАВА 18

### ОСОБЕННОСТИ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛЕТОВ, ПАРАШЮТНЫХ ПРЫЖКОВ В РЕСПУБЛИКАНСКОМ ГОСУДАРСТВЕННО-ОБЩЕСТВЕННОМ ОБЪЕДИНЕНИИ «ДОБРОВОЛЬНОЕ ОБЩЕСТВО СОДЕЙСТВИЯ АРМИИ, АВИАЦИИ И ФЛОТУ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ»

139. В ДОСААФ медицинское обеспечение полетов и парашютных прыжков организуется с учетом деятельности по предназначению данного общества.

Полеты государственных ВС и парашютные прыжки выполняются сезонно в период, который определяется по решению руководителя ДОСААФ.

140. Особенности трудовой деятельности лиц из числа летного состава авиации и парашютистов ДОСААФ заключаются в том, что с одной стороны эта деятельность близка к профессиональной и к ним применимы все основные требования по медицинскому обеспечению полетов и парашютных прыжков, а с другой стороны они являются спортсменами, которым присущи выраженные переживания за результаты тренировок и соревнований. Это определено их направленностью к профессиональной деятельности как к виду спорта.

Врач авиационной части должен учитывать указанные особенности при осуществлении наблюдения за лицами из числа летного состава ДОСААФ в межкомиссионном периоде и проведении их предполетного медицинского осмотра, а также не реже одного раза в месяц проводить межполетный и послеполетный медицинские осмотры.

141. Физическая подготовка лиц из числа летного состава ДОСААФ проводится индивидуально с учетом состояния их здоровья, основным методом при этом является самостоятельная физическая подготовка. Ответственность за ее полноту и качество возлагается непосредственно на лиц из числа летного состава. Тестирование уровня физической

подготовки проводится по решению начальника авиации ДОСААФ. Контроль за состоянием физической подготовки лиц из числа летного состава авиационной части возлагается на начальника аэроклуба.

142. Порядок медицинского обеспечения парашютных прыжков спортсменов-парашютистов и парашютистов-любителей (медицинское освидетельствование, физическая подготовка, экипировка, медицинский контроль за соблюдением режима труда, отдыха и питания, медицинские осмотры, организация медицинской помощи с привлечением соответствующих сил и средств) определяется по решению руководителя ДОСААФ.

143. Комплектация полетного обмундирования для выполнения полетов и парашютных прыжков возлагается на начальника аэроклуба, осуществляется она с учетом требований безопасности, предъявляемых к полетному обмундированию, и в соответствии с требованиями по его комплектации, установленными по решению руководителя ДОСААФ.

Комплектация полетного обмундирования для летчиков-инструкторов при выполнении полетов на самолетах и вертолетах с курсантами осуществляется в соответствии с требованиями, изложенными в настоящих Авиационных правилах.

144. Восстановление функционального состояния и работоспособности лиц из числа летного состава, а также лиц, входящих в состав ГРП, проводится индивидуально. Ответственность за полноту и качество восстановления функционального состояния и работоспособности возлагается непосредственно на врача авиационной части.

145. Питание лиц из числа авиационного персонала постоянного состава (лиц из числа летного состава и ИТС, лиц, входящих в состав ГРП, парашютистов) в сезонный период полетов и парашютных прыжков, во время подготовки к этому периоду, а также в межсезонный период при выполнении полетов и парашютных прыжков организуется в соответствии с требованиями, изложенными в настоящих Авиационных правилах.

## ГЛАВА 19 МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЖУРСТВ

146. При несении дежурств на лиц из числа летного состава воздействует комплекс следующих неблагоприятных факторов:

однообразие и монотонность деятельности в режиме ожидания;  
низкая двигательная активность;

многочасовое пребывание в полетном обмундировании и защитном снаряжении;

периодически возникающие стрессовые ситуации в связи с поступлением сигналов на вылет;

нарушение привычного ритма жизнедеятельности (сна, бодрствования, отдыха и работы), особенно в ночное время.

147. Указанные неблагоприятные факторы способствуют развитию утомления и снижают работоспособность лиц из числа летного состава во время несения дежурств, что может оказать отрицательное влияние на эффективность выполнения полетного задания. Выраженность их действия возрастает при многократном несении дежурств, особенно при нерациональной регламентации их количества и режима, а также летной подготовки.

148. Сохранение высокой работоспособности лиц из числа летного состава во время несения дежурств достигается в результате:

строгого соблюдения режима отдыха и питания перед заступлением на дежурство;

создания комфортных условий в дежурном помещении;

периодического информирования о состоянии метеорологических условий, воздушной обстановки;

активного проведения досуга.

149. При организации медицинского обеспечения несения дежурств лиц из числа летного состава начальнику медицинской службы необходимо:

анализировать интенсивность и режим (установленные степени готовности к вылету) дежурств, работоспособность лиц из числа летного состава в процессе дежурств, разрабатывать предложения о ее сохранении на высоком уровне;

не реже одного раза в неделю проверять санитарно-гигиенические и бытовые условия в местах несения дежурств, состояние питания с целью недопущения перерывов между приемами пищи более 4 – 5 часов;

выявлять лиц с остаточными явлениями утомления от предшествующих дежурств и назначать им необходимые лечебно-профилактические мероприятия.

150. Медицинский контроль за состоянием лиц из числа летного состава и лиц, входящих в состав ГРП, операторов БЛА перед заступлением на дежурство проводит в объеме предполетного медицинского осмотра дежурный врач авиационной части или медицинского центра, в чьей территориальной зоне ответственности дислоцируется авиационная часть. Результаты медицинского осмотра заносятся в журнал предполетного медицинского осмотра лиц из числа летного состава (лиц, входящих в состав ГРП, операторов БЛА), заступающих на дежурство.

151. Лицам из числа летного состава накануне дня полетов должен предоставляться отдых для сна не менее 8 часов (если они участвовали в полетах предыдущей летной смены (находились на дежурстве), перерыв между полетами (окончанием дежурства и началом полетов) должен быть не менее 12 часов).

## ГЛАВА 20 ОСОБЕННОСТИ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЛИЦ, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ГРУППЫ РУКОВОДСТВА ПОЛЕТАМИ

152. При медицинском обеспечении лиц, входящих в состав ГРП, начальник медицинской службы авиационной части контролирует:

качество освещения рабочих мест;

наличие шторок для защиты от посторонних источников света и прямых солнечных лучей;

применение защитных экранов для предупреждения воздействия электромагнитного излучения;

наличие кондиционеров и обогревателей для поддержания комфортной температуры в пределах 18 – 20° С.

153. Способами повышения функциональной и профессиональной надежности лиц, входящих в состав ГРП, являются:

формирование состава группы с учетом психофизиологической совместимости;

тренировка в адаптации глаз к засветкам на экранах (2 – 3 минуты);

дополнительная витаминизация пищевого рациона;

организация и проведение восстановительных мероприятий в отношении лиц, входящих в состав ГРП, по окончании летной смены.

154. В целях повышения работоспособности и профилактики преждевременного утомления лиц, входящих в состав ГРП, при планировании полетов целесообразно предусматривать 5-минутные перерывы через каждые 60 минут работы и 15-минутные перерывы через 4 часа непрерывной работы.

## ГЛАВА 21 МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЛЕТОВ ПРИ ЛЕТНОМ ОБУЧЕНИИ

155. В ходе медицинского обеспечения полетов при летном обучении начальник медицинской службы авиационной части (военного учебного заведения по подготовке летного состава):

следит за изменениями в состоянии здоровья и работоспособности обучаемых и лиц из числа летного состава, проводит комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий;

изучает индивидуальные психофизиологические особенности курсантов в целях выработки рекомендаций по индивидуальному подходу

к летному обучению, а также для решения отдельных вопросов при освидетельствовании в ВЛК;

контролирует санитарное состояние условий размещения, питания и обучения курсантов, обращая особое внимание на освещенность и температурный режим;

анализирует переносимость полетов различных видов, участвует в составлении рационального режима труда, отдыха и питания;

контролирует соблюдение установленных норм летной нагрузки (особое внимание необходимо обращать на летную нагрузку летчиков-инструкторов);

выявляет и изучает факторы, оказывающие неблагоприятное воздействие на состояние здоровья и работоспособность лиц из числа летного состава и курсантов, предлагает должностным лицам из состава командования (руководства) авиационной части меры по их устранению;

проводит с курсантами и лицами из числа летного состава ежемесячные занятия по авиационной медицине.

156. Изучение состояния здоровья курсантов осуществляется при ознакомлении с их медицинской и служебной документацией, проведении бесед и повседневном наблюдении за ними в быту, на занятиях и в период учебных полетов, а также при периодических медицинских осмотрах и очередных медицинских освидетельствованиях в ВЛК.

157. Курсант, у которого в процессе медицинского наблюдения выявлены отклонения в состоянии здоровья, подлежит направлению на стационарное обследование и внеочередное медицинское освидетельствование в ВЛК для решения вопроса о годности к летному обучению.

158. Начальник медицинской службы совместно с авиационным психологом (психологом) авиационной части (военного учебного заведения по подготовке летного состава):

изучает индивидуальные психофизиологические особенности курсантов на протяжении всего периода их обучения, поддерживая постоянный контакт с летчиками-инструкторами и другими должностными лицами, участвующими в учебном процессе:

накапливает и анализирует данные о физическом развитии, состоянии здоровья и индивидуальных психологических особенностях курсантов для учета при проведении их летного обучения.

159. В процессе наземной подготовки начальник медицинской службы проводит занятия по авиационной медицине, в ходе которых изучаются:

психофизиологические особенности летной деятельности;

меры по защите от неблагоприятных факторов полета;

требования, предъявляемые к состоянию здоровья и уровню физического развития при осуществлении летной деятельности;

особенности предполетного режима труда, отдыха и питания для сохранения высокой работоспособности в полете.

160. Начальник медицинской службы авиационной части (военного учебного заведения по подготовке летного состава) организует проведение межполетных и послеполетных медицинских осмотров лиц из числа летного состава и курсантов при летном обучении с периодичностью, указанной в пункте 113 настоящих Авиационных правил.

161. Лица из числа летного состава, курсанты, находившиеся на дежурстве (в наряде) накануне или в день летной смены, к полетам не допускаются.

## ГЛАВА 22

### МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЛЕТОВ ЛИЦ ИЗ ЧИСЛА ЛЕТНОГО СОСТАВА В ТЕЧЕНИЕ ПЕРВОГО ГОДА ИХ СЛУЖБЫ (РАБОТЫ) ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ВОЕННОГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ ЛЕТНОГО СОСТАВА

162. Медицинское обеспечение полетов лиц из числа летного состава в течение первого года службы после окончания военного учебного заведения по подготовке летного состава включает в себя подготовительный и основной этапы.

163. На подготовительном этапе начальник медицинской службы авиационной части в отношении лиц из числа летного состава в течение первого года их службы:

знакомится с летной и медицинской документацией;

проводит медицинский осмотр, занятия по психофизиологической подготовке и вопросам авиационной медицины;

уточняет обеспеченность полетным обмундированием и специальным снаряжением;

осуществляет индивидуальный выбор и подгонку защитного снаряжения, проводит необходимые тренировки и испытания исходя из комплектности снаряжения и рода авиации;

контролирует условия размещения, соблюдение режима труда, отдыха и питания.

164. При ознакомлении с летной и медицинской документацией лиц из числа летного состава первого года службы начальник медицинской службы авиационной части учитывает:

наличие и полноту оформления медицинской документации;

общий уровень профессиональной подготовки (налет часов);

успешность усвоения программ теоретической и летной подготовки в военном учебном заведении по подготовке летного состава;

переносимость полетов;

состояние здоровья, обращаемость за медицинской помощью, переносимость нагрузочных проб и других видов тренировок, результаты и сроки медицинского освидетельствования в ВЛК (ВЛЭК);

семейное положение, вредные привычки, регулярность занятий физической подготовкой и спортом;

индивидуальные психологические особенности личности.

165. После прибытия летчика в авиационную часть (не позднее 5 дней с момента прибытия) начальник медицинской службы проводит медицинский осмотр его, результаты которого записывает в медицинскую книжку.

В процессе беседы с летчиком дополнительно уточняется наличие у него в прошлом травм головы, других повреждений (ранений, контузий), потери сознания, перенесенных и хронических заболеваний, выявляется склонность к обморочным состояниям, амнезии, повышенной вестибуловегетативной чувствительности.

На основании анализа полученных данных разрабатываются рекомендации должностным лицам из состава командования (руководства) авиационной части при подготовке к проведению мероприятий по вводу в строй лиц из числа летного состава первого года службы.

166. На основном этапе медицинское обеспечение полетов лиц из числа летного состава первого года службы начальник медицинской службы авиационной части осуществляет в соответствии с требованиями, изложенными в настоящих Авиационных правилах.

## ГЛАВА 23 МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЛЕТОВ НА БОЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ И ПРИ ПЕРЕУЧИВАНИИ ЛИЦ ИЗ ЧИСЛА ЛЕТНОГО СОСТАВА

167. В период организации медицинского обеспечения полетов на боевое применение и при переучивании лиц из числа летного состава необходимо учитывать:

возможное увеличение количества рабочих операций, изменение структуры и темпа деятельности, повышение требований к точностным и временным параметрам управляющих действий, обусловленных конструктивными и эксплуатационными характеристиками ВС нового типа, их тяговооруженностью, маневренностью, диапазоном скоростей и высот полета, имеющимися отличиями в пилотажно-навигационных приборах, режимах управления и системах ВС;

развитие выраженных предстартовых реакций в процессе переучивания и освоения новых способов боевого применения;

высокий уровень напряжения основных психофизиологических











систем организма в полете вследствие недостаточно сформированных и закрепленных навыков в пилотировании, а также воздействия неблагоприятных факторов полета;

относительно медленное восстановление функционального состояния и работоспособности летчиков (членов экипажа ВС) после полетов;

конструктивные отличия систем жизнеобеспечения, защитного снаряжения, средств спасения осваиваемого ВС от ранее эксплуатируемого;

физиолого-гигиенические особенности рабочих мест лиц из числа летного состава, а также правила эксплуатации средств защиты при воздействии неблагоприятных факторов полета (особенно больших и длительных перегрузок с высоким градиентом нарастания угловых ускорений) и методы сохранения работоспособности при их воздействии, особенности самоконтроля за психофизиологическим состоянием;

психофизиологические особенности деятельности лиц из числа летного состава на ВС нового типа и факторы, влияющие на эффективность его освоения;

возможность использования средств объективной регистрации показателей деятельности летчика (членов экипажа ВС) в полете для оценки его (их) функционального состояния и уровня сформированности летных навыков.

168. При отборе лиц из числа летного состава для переучивания на ВС нового типа необходимо:

учитывать, что основными критериями для отбора являются их состояние здоровья, направленность на летную работу, мотивация и переносимость полетов на ранее освоенном ВС, результаты высотных испытаний и тренировок дыхания под избыточным давлением кислорода. Особое внимание необходимо уделять лицам, допущенным к летной работе в порядке индивидуальной оценки;

готовить медицинские рекомендации по комплектованию летных экипажей (на многоместных ВС) с учетом индивидуальных особенностей и психофизиологической совместимости на основании динамического врачебного наблюдения, данных изучения межличностных отношений и индивидуальных особенностей;

рекомендовать к переучиванию в первую очередь наиболее подготовленных, здоровых и эмоционально устойчивых летчиков, чтобы на их примере успешного освоения ВС нового типа можно было способствовать созданию у остальных лиц из числа летного состава положительной установки на переучивание;

осуществлять (при необходимости) подгонку защитного снаряжения, обучение дыханию и речи под избыточным давлением кислорода.

169. В процессе выполнения полетов по программе переучивания и освоения боевого применения необходимо:

систематически проводить межполетные и послеполетные медицинские осмотры для оценки функционального состояния и работоспособности лиц из числа летного состава, обращая внимание на направленность, выраженность и динамику нервно-эмоционального напряжения в повторных полетах;

анализировать результаты медицинских осмотров при полетах на ВС нового типа и сравнивать их с данными, полученными ранее при полетах на предыдущем ВС;

выявлять начальные формы заболеваний, утомление, нарушение предполетного режима труда, отдыха и питания, принимать меры по их устранению, разрабатывать рекомендации по регламентации летной нагрузки с учетом индивидуальной переносимости полетов;

изучать психофизиологические особенности лиц из числа летного состава при работе на ВС нового типа и во время тренировок на тренажере, выявлять факторы, снижающие эффективность формирования и закрепления новых летных навыков;

анализировать ошибочные действия и авиационные события, выявленные при выполнении полетов на ВС нового типа и обусловленные состоянием здоровья, снижением работоспособности и психофизиологической деятельности лиц из числа летного состава;

участвовать в планировании проведения занятий по общей и специальной физической подготовке лиц из числа летного состава, организации спортивных игр, способствующих повышению устойчивости к действию неблагоприятных факторов полета.

## ГЛАВА 24

### МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЛЕТОВ НА УЧЕНИЯХ

170. Медицинское обеспечение полетов на учениях является важным элементом общей системы медицинского обеспечения полетов. Оно подразделяется на четыре периода:

подготовка к учениям;

организация и обеспечение перелета (перебазирования) на места проведения учений и обратно;

обеспечение полетов непосредственно в районах учений;

мероприятия по завершении учений.

171. В период медицинского обеспечения подготовки к учениям необходимо:

распределить силы и средства медицинского обеспечения в зависимости от поставленных задач;

проверить медицинское имущество и подготовить лиц из числа

медицинского персонала, убывающих к месту проведения учений для развертывания медицинского поста на аэродроме (вертодроме);

получить сведения из органов здравоохранения об эпидемической обстановке и санитарно-гигиеническом состоянии районов учений, о наличии в них государственных (военных) учреждений здравоохранения;

сделать прививки личному составу с учетом эпидемической обстановки в районах учений, ознакомить его (посредством чтения лекций, бесед) с особенностями этих районов и мерами по профилактике конкретных заболеваний, а также проверить наличие фляжек у лиц из числа авиационного персонала;

совместно со специалистами группы обслуживания и регламента высотного оборудования и снаряжения авиационной части проверить состояние предметов защитного снаряжения и условия их хранения.

172. По прибытии на места учений необходимо:

проверить места размещения лиц из числа авиационного персонала, условия предполетного отдыха, состояние питания и водоснабжения;

установить связь с должностными лицами государственных (военных) организаций здравоохранения районов учений с целью определения возможного объема медицинской помощи, этапов эвакуации раненых и больных;

уточнить эпидемическую обстановку и характер инфекционной заболеваемости среди местного населения, состояние водных источников;

уточнить план учений (количество летных смен), ознакомиться с плановой таблицей полетов на ближайшую летную смену;

подготовить необходимые силы и средства для медицинского обеспечения полетов;

развернуть медицинский пост для приема и оказания медицинской помощи лицам из числа авиационного персонала.

173. По завершении учений необходимо:

провести разбор медицинского обеспечения учений;

проанализировать недостатки и определить мероприятия по их устранению;

разработать рекомендации по рациональной организации труда и отдыха лиц из числа авиационного персонала с восстановлением их функционального состояния и работоспособности.

## ГЛАВА 25 МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛЕТОВ

174. Каждый член экипажа ВС, участвующий в перелете или выполняющий полеты в другой авиационной части, должен иметь медицинский документ (справку, сертификат) о прохождении ВЛК (ВЛЭК). У членов экипажа ВС, выполняющих международный перелет,

должны быть в запасе не менее двух месяцев до очередного медицинского освидетельствования и медицинские сертификаты летного состава международного образца.

175. Члены экипажа ВС, выполняющие перелет, могут встретиться с рядом неблагоприятных факторов, которые будут оказывать на них отрицательные воздействия. К этим факторам относятся: большой объем летной и общей нагрузки; вынужденное изменение режима труда, отдыха и питания; непривычные климатические условия; нарушение привычного биоритма в связи с изменением часовых поясов и другие.

176. При организации медицинского обеспечения перелетов необходимо:

проверить обеспеченность членов экипажа ВС питанием, в том числе бортовым, запасом воды, комплектность и состояние защитного снаряжения и полетного обмундирования, качество кислорода для заправки бортовой кислородной системы ВС;

заблаговременно с учетом наиболее характерных неблагоприятных факторов предполагаемого перелета (резкое отличие климатических условий, пересечение нескольких часовых поясов) дать членам экипажа ВС рекомендации о мерах по сохранению их здоровья и работоспособности.

177. Для ускоренной адаптации членов экипажа ВС после перелета целесообразно провести комплекс мероприятий, направленных на повышение и мобилизацию физиологических резервов организма (рациональный режим труда и отдыха, дополнительная витаминизация, сауна, физические упражнения и другие).

178. В начальный период после перелета (до 10 дней) следует усилить контроль за общим состоянием и работоспособностью членов экипажа ВС.

## РАЗДЕЛ IV ОСОБЕННОСТИ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛЕТОВ В РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ

### ГЛАВА 26 МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЛЕТОВ НА ВЫСОТАХ БОЛЕЕ 4 000 МЕТРОВ

179. Вследствие неблагоприятного влияния на организм высотных факторов (пониженного общего барометрического и парциального давления кислорода, резких колебаний давления, низкой температуры воздуха и других) выполнение полетов на высотах более 4 000 метров осуществляется с обязательным использованием защитных средств. К ним относятся:

герметические кабины, КДО и снаряжение для дыхания кислородом без избыточного давления;



КДО и снаряжение для дыхания под избыточным давлением кислорода, ВКК, парашютные кислородные приборы и кислородные системы катапультных кресел, другие защитные средства, используемые при разгерметизации кабины на высотах более 12 000 метров, отказах бортового КДО, вынужденном покидании ВС на больших высотах и в стратосфере.

Полет на высотах более 4 000 метров без защитных средств может привести к развитию болезненных состояний, опасных для здоровья (высотной болезни, высотных декомпрессионных расстройств), и к нарушению работоспособности лиц из числа летного состава.

180. При медицинском обеспечении полетов на высотах более 4 000 метров проводятся:

барокамерные подъемы лиц из числа летного состава;

выбор ростовок высотного снаряжения и его подгонка;

обучение лиц из числа летного состава пользованию высотными средствами жизнеобеспечения;

контроль за соответствием комплекта высотного снаряжения условиям предстоящего полета;

контроль за гигиеническим состоянием и соблюдением условий хранения высотного снаряжения;

обучение лиц из числа летного состава дыханию и речи под избыточным давлением кислорода;

изучение работоспособности членов экипажей ВС в высотных полетах посредством проведения индивидуальных бесед, межполетного и послеполетного медицинских осмотров, анализа данных барокамерных подъемов, а также бесед с командирами ВС, летчиками-инструкторами, руководителями полетов, участия в разборе полетов;

изучение материалов расследования авиационных событий, связанных с воздействием на членов экипажа ВС неблагоприятных факторов полета на больших высотах и в стратосфере.

## ГЛАВА 27 МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЛЕТОВ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ПИЛОТАЖНЫХ ПЕРЕГРУЗОК

181. Полеты, выполняемые под воздействием на лиц из числа летного состава пилотажных перегрузок, при определенных условиях (увеличение длительности действия перегрузки с одновременным нарастанием ее величины, недостаточный уровень общего физического развития, утомление и переутомление, нарушение режима труда, отдыха и питания) могут вызвать:

усложнение выполнения управляющих действий из-за увеличения чувства тяжести, болевых ощущений в руках и ногах;

затруднение визуального наблюдения за пилотажными приборами

и внекабинным пространством из-за появления серой, черной или красной пелены;

потерю сознания из-за кратковременного нарушения мозгового кровообращения.

182. Основными психофизиологическими особенностями деятельности лиц из числа летного состава в полетах с воздействием перегрузок являются:

высокое нервно-эмоциональное напряжение и дефицит времени для принятия решения и выполнения управляющих действий;

необходимость оптимального распределения и переключения внимания в полете, особенно при выполнении фигур сложного и высшего пилотажа, маневрировании в составе групп ВС и при выполнении боевого применения.

183. Перед освоением полетов, выполняемых с воздействием пилотажных перегрузок, проводятся занятия, на которых лица из числа летного состава знакомятся:

с воздействием на организм пилотажных перегрузок и их влиянием на работоспособность;

с методикой выполнения защитных мышечных и дыхательных противоперегрузочных приемов, особенностями поведения и дыхания при действии перегрузок;

с устройством и особенностями эксплуатации ППК (ВКК).

184. Во время занятий с лицами из числа летного состава по вопросам эксплуатации ППК (ВКК) проводится их подгонка под избыточным давлением. Лицам из числа летного состава выполняется первичная подгонка ППК (ВКК), последующая – при замене ППК (ВКК) (переход на другой тип). Во время проведения занятий проверяется качество подгонки ППК (ВКК) и устраняются выявленные недостатки.

185. Подгонка ППК (ВКК) проводится, как правило, накануне полетов.

186. Результаты подгонки ППК (ВКК) заносятся в медицинскую книжку летчика.

187. При подготовке к полетам на пилотаж лица из числа летного состава должны пройти тренировку в отработке защитных мышечных и дыхательных противоперегрузочных приемов, научиться контролировать свое психофизиологическое состояние в период воздействия перегрузок. Эти приемы первоначально отрабатываются в полетах с перегрузкой до 6 – 7 единиц, а затем в процессе освоения полетов с большими перегрузками.

188. Для оценки устойчивости лиц из числа летного состава к пилотажным перегрузкам проводится выборочный послеполетный контроль. При необходимости используются данные объективной

регистрации величины и продолжительности перегрузок, испытываемых лицами из числа летного состава в полете. Для повышения эффективности и безопасности полетов, выполняемых под воздействием перегрузок 7 единиц и более, необходимо проводить межполетный и послеполетный медицинские осмотры. Результаты изучения переносимости перегрузок докладываются командиру (начальнику) авиационной части.

189. При снижении переносимости пилотажных перегрузок лиц из числа летного состава следует временно отстранить от полетов, выяснить и устранить вызвавшие ее причины, при необходимости направить на стационарное обследование.

## ГЛАВА 28 МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЛЕТОВ НА МАЛЫХ И ПРЕДЕЛЬНО МАЛЫХ ВЫСОТАХ

190. Выполнение полетов на малых и предельно малых высотах характеризуется усложнением восприятия полетной информации, ведения ориентировки на местности и применения бортовых средств поражения в силу выраженного проявления следующих факторов:

знакопеременных перегрузок, связанных с увеличением турбулентности атмосферы вблизи земной поверхности, особенно при огибании рельефа местности, что способствует развитию утомления в полете;

оптокинетического воздействия, обусловленного перемещением с большой скоростью в поле зрения наземных ориентиров, в результате чего могут возникать различного рода иллюзорные ощущения;

нервно-психической напряженности, связанной с полетом вблизи земли, отсутствием полной информации о цели и препятствиях, дефицитом времени для принятия решения о маневре, затруднениями в осуществлении радиообмена, необходимостью принимать самостоятельное решение о выполнении боевой задачи из-за ограниченных возможностей средств связи, погрешностью в определении высоты.

191. Мероприятия по медицинскому обеспечению полетов на малых и предельно малых высотах включают в себя:

разъяснение лицам из числа летного состава психофизиологических закономерностей реакций организма на освоение и выполнение полетов на малых и предельно малых высотах (чрезмерная выраженность предстартовых реакций; относительно длительное время восстановительного периода, составляющее от 15 до 24 часов; высокий уровень психофизиологической напряженности при перерывах между полетами свыше 30 дней);

изучение с лицами из числа летного состава особенностей распределения внимания в условиях полета на малых и предельно малых

высотах (при ручном управлении около 90% общего времени затрачивается на просмотр внекабинного пространства, манипуляции органами управления ВС характеризуются существенным уменьшением амплитуды и увеличением частоты);

доведение до лиц из числа летного состава информации о возможных ошибках при зрительном определении высоты полета, необходимости контроля за ней по показаниям приборов, возможных способах повышения устойчивости организма к действию знакопеременных перегрузок и оптокинетических раздражителей (физические тренировки на батуте, лопинге, вращающихся качелях, выполнение гимнастических упражнений, плавание, кратковременная фиксация взгляда на приборной доске при появлении иллюзорных ощущений);

систематическое проведение с лицами из числа летного состава спортивных игр (волейбол с одновременным использованием двух мячей), способствующих формированию устойчивой координации;

изучение индивидуальной переносимости полетов на малых и предельно малых высотах, динамики предполетного и послеполетного поведения и реакций;

контроль за предоставлением лицам из числа летного состава предполетного и послеполетного отдыха с учетом повышенной летной нагрузки и характера полетного задания;

проведение по показаниям восстановительных мероприятий для снятия утомления и профилактики переутомления;

рекомендации по планированию лицам из числа летного состава полетов на малых и предельно малых высотах (оптимальная работоспособность обычно отмечается во втором полете летной смены).

## ГЛАВА 29 МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЛЕТОВ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ В ПРИБОРНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

192. Полеты в ПМУ характеризуются рядом психофизиологических особенностей:

изменением способа определения положения ВС в пространстве, обусловленным переходом от ориентировки непосредственной (по естественным, привычным наземным ориентирам) к ориентировке по показаниям приборов;

усложнением умственной деятельности, связанной с восприятием, переработкой и мысленной трансформацией приборной информации в зрительный образ о положении ВС в пространстве;

возникновением зрительных и вестибулярных иллюзий, вызванных воздействием воздушной среды и факторов полета на человека.

193. Наиболее трудным этапом полета в ПМУ является заход

на посадку в условиях установленного минимума погоды, что проявляется рядом психофизиологических особенностей деятельности:

большой загруженностью процессом управления по точному выдерживанию ВС на посадочной траектории в условиях дефицита времени на исправление ошибок и принятие решения о выполнении посадки ВС;

состоянием ожидания выхода из облаков, которое непроизвольно побуждает летчика еще до выхода из облаков отвлекаться от приборов на поиск наземных объектов и ориентиров;

высоким нервно-эмоциональным напряжением, что требует от лиц из числа летного состава дополнительного резерва внимания для обеспечения на завершающем этапе полета высокой продуктивности деятельности;

многоступенчатостью (растянутостью во времени) перехода от приборного полета к визуальному, попеременным контролем за приборной информацией и внешней обстановкой;

пространственной ориентировкой на двух уровнях регуляции действий (по ощущениям и по приборам);

зависимостью содержания и эффективности действий лиц из числа летного состава от сложности метеорологических условий и степени автоматизации управления ВС.

194. При организации и проведении психофизиологической подготовки лиц из числа летного состава к полетам в ПМУ необходимо:

проводить рациональную физическую подготовку, направленную на тренировку вестибулярного аппарата, сочетая пассивную (качели, вращающееся колесо) и активную (упражнения на батуте, специальных снарядах, занятия акробатикой, плавание кролем, спортивные игры) формы тренировок;

воспитывать у лиц из числа летного состава спокойное отношение к иллюзиям, доверие к показаниям приборов и к системе автоматического управления ВС при заходе на посадку;

195. При допуске лиц из числа летного состава к полетам в ПМУ необходимо:

выявлять тех из них, у кого в полете появлялись иллюзии, выяснять характер и причины их возникновения (переутомление, нарушение режима отдыха, перерыв в полетах, технические недостатки оборудования кабины ВС), принимать меры по их устранению;

в случае стойкого и систематического возникновения у лиц из числа летного состава иллюзий, не связанных с особенностями системы индикации и условиями полета, направлять их в государственные (военные) учреждения здравоохранения на стационарное обследование;

рекомендовать лицам из числа летного состава с повышенной

возбудимостью вестибулярного аппарата выполнять комплекс специальных физических упражнений, повышающих вестибулярную устойчивость организма.

### ГЛАВА 30 МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЛЕТОВ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ НОЧЬЮ

196. Полеты ночью выполняются в условиях низкой естественной освещенности, что затрудняет пространственную ориентировку, снижает остроту зрения (до 0,3 – 0,05), увеличивает порог контрастной чувствительности (до 10 – 15%). При этом частично утрачиваются функции цветоразличения и оценки пространственного положения внекабинных объектов, уменьшается порог световой чувствительности (на 10 порядков и более), вследствие чего создаются условия для повышенного ослепления при различных нарушениях светового режима на аэродроме (вертодроме) и в кабине ВС.

197. Сопутствующими факторами, снижающими уровень световой чувствительности органа зрения и способствующими возникновению иллюзий в ночных полетах, являются:

- переутомление и чрезмерная физическая нагрузка перед полетом;
- расстройство функции вестибулярного аппарата;
- нарушение предполетного режима отдыха и питания, переполнение желудка, кишечника (метеоризм), мочевого пузыря;
- прием алкоголя накануне или в день полетов;
- недостаток в пище витаминов А, С и группы В.

198. При медицинском обеспечении полетов, выполняемых ночью, необходимо:

- контролировать состояние ночного зрения у лиц из числа летного состава посредством опроса, наблюдений за их поведением и работой на земле в условиях пониженной освещенности, а также с применением приборов (адаптометра, никтоскопа и других);
- привлекать в необходимых случаях соответствующих специалистов для инструментального исследования ночного зрения у лиц из числа летного состава.

199. Понижение ночного зрения (время темновой адаптации более 60 секунд, острота зрения ниже 0,3 при освещенности адаптирующего поля 0,008 люкса) является основанием для временного отстранения лиц из числа летного состава от выполнения полетов ночью с последующим дополнительным обследованием у офтальмолога в целях выяснения и устранения причин этого понижения.

200. Для обеспечения оптимального светового режима в период выполнения полетов ночью:

в помещениях для работы и отдыха лиц из числа летного состава непосредственно перед полетами и между ними не должно быть открытых источников яркого света (все осветительные приборы должны иметь светонепроницаемые колпаки, направляющие свет только на рабочие места);

помещения целесообразно освещать красным светом, что способствует сокращению времени темновой адаптации. Для работы с топографической картой, чтения и выполнения других зрительных операций на столах должно быть предусмотрено местное освещение белым светом, обеспечивающим освещенность около 30 – 40 люксов. Освещенность стен и пола должна быть в пределах 5 – 15 люксов;

яркие источники света на аэродроме (вертодроме) должны быть расположены таким образом, чтобы их прямые лучи не попадали в поле зрения лиц из числа летного состава, лиц, входящих в состав ГРП, операторов БЛА;

для предупреждения ослепления лиц из числа летного состава автомобили, передвигающиеся по аэродрому (вертодрому), должны быть оборудованы фарами со специальными защитными устройствами, исключающими попадание прямого света в глаза на стоянках, рулежных дорожках и ВПП.

201. Одним из наиболее сложных видов ночных полетов является полет в очках ночного видения, сопровождающийся высоким зрительным и нервно-эмоциональным напряжением, что приводит к развитию у лиц из числа летного состава, регулярно выполняющих полеты в очках ночного видения, общего и зрительного утомления.

202. Для профилактики развития и снижения выраженности общего и зрительного утомления при медицинском обеспечении выполнения полетов в очках ночного видения начальник медицинской службы авиационной части:

проводит с лицами из числа летного состава занятия по особенностям функционирования органов зрения в очках ночного видения, определению начальных признаков зрительного утомления, обучению специальным приемам предупреждения и снижения его выраженности;

уточняет наличие полетных заданий, связанных с использованием очков ночного видения;

обеспечивает участие лиц из числа медицинского персонала в индивидуальной регулировке и настройке очков ночного видения;

проводит межполетные и послеполетные медицинские осмотры лиц из числа летного состава, выполняющих полеты в очках ночного видения.

## ГЛАВА 31 ОСОБЕННОСТИ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛЕТОВ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ В УСЛОВИЯХ ХОЛОДНОГО И ЖАРКОГО КЛИМАТА, В ГОРНЫХ РАЙОНАХ

203. Полеты в крайних климатогеографических зонах могут неблагоприятно сказываться на функциональном состоянии и работоспособности летчиков, что требует проведения комплекса организационных и профилактических мероприятий, особенно среди лиц, не прошедших полной акклиматизации к изменившимся условиям природной среды.

204. При медицинском обеспечении полетов, выполняемых в условиях холодного климата, начальник медицинской службы авиационной части:

обучает лиц из числа летного состава оказанию само- и взаимопомощи при отморожениях и охлаждении организма, а также действиям по сохранению жизни и здоровья в случае вынужденной посадки или покидания ВС;

знакомит летчиков со способами предупреждения снежной офтальмии в солнечные дни при наличии снежного покрова;

контролирует температурный режим в помещениях (стационарных и полевых);

следит за наличием и исправностью на аэродроме (вертодроме) ветрозащитных устройств, укрытий от холода, помещений для обогрева, при обнаружении недостатков немедленно докладывает командиру (начальнику) авиационной части;

проверяет полноценность питания лиц из числа летного состава, в случае недостатка свежих овощей и фруктов проводит дополнительную витаминизацию рациона;

организовывает медицинский контроль мест забора воды (льда и снега) для питья, ее транспортировки и обеззараживания;

проводит, при необходимости, искусственную минерализацию воды солями или посредством добавления морской воды из расчета 20 мл морской воды на 1 л пресной;

рекомендует лицам из числа летного состава мероприятия по закаливанию организма (лыжные прогулки, спортивные игры, водные процедуры).

Способы повышения устойчивости организма к неблагоприятному влиянию жаркого климата приведены в приложении 7 к настоящим Авиационным правилам.

205. В целях создания условий для нормального отдыха (сна) необходимо рекомендовать лицам из числа летного состава и ИТС в период полярного дня затемнять окна помещений и не допускать лишнего шума.



206. При медицинском обеспечении полетов, выполняемых в условиях жаркого климата, начальник медицинской службы:

выявляет лиц с перегреванием организма, отстраняет от полетов и проводит в их отношении лечебно-профилактические мероприятия;

контролирует выполнение профилактических мероприятий, направленных на предотвращение перегревания лиц из числа летного состава;

проводит работу по предупреждению заболеваний, обусловленных резкими перепадами температуры в течение суток и запыленностью воздуха на аэродромах (вертодромах) в пустынных районах;

участвует в планировании летной нагрузки с учетом степени адаптации к жаркому климату, индивидуальной переносимости высокой температуры и работоспособности летчиков;

рекомендует должностным лицам из состава командования (руководства) планировать мероприятия по летной подготовке преимущественно в утренние и вечерние часы;

контролирует организацию межполетного отдыха и наличие условий для предупреждения перегревания лиц из числа летного состава;

участвует в планировании занятий по физической подготовке и рекомендует проводить их в прохладное время суток с последующим приемом освежающего душа;

разъясняет лицам из числа летного состава необходимость строгого соблюдения правил эксплуатации высотного и противоперегрузочного снаряжения;

организовывает медицинский контроль за питанием лиц из числа летного состава с учетом состояния теплового обмена организма, повышенной потребности в витаминах, пониженного аппетита, при этом рекомендует снижать калорийность обеда, увеличивая калорийность завтрака и ужина, уменьшать потребление жиров, отдавая предпочтение углеводно-белковой пище;

проводит медицинский контроль за обеспечением лиц из числа авиационного персонала на аэродроме (вертодроме) и в помещениях для занятий охлажденной питьевой водой, а также за ее качеством и условиями хранения (водопотребление должно быть достаточным для утоления жажды и составлять не менее 3 – 5 л на человека, наиболее целесообразен дробный прием воды в небольших количествах (100 – 150 г)).

207. Лица из числа летного состава, у которых установлено перегревание, подлежат временному отстранению от полетов с немедленным принятием мер по нормализации теплового состояния (водные процедуры, отдых в хорошо вентилируемых или оборудованных кондиционерами помещениях).

При острых вегето-сосудистых нарушениях (обморок, коллапс), вызванных перегреванием, лица из числа летного состава после оказания медицинской помощи по неотложным показаниям подлежат госпитализации с последующим внеочередным медицинским освидетельствованием в ВЛК (ВЛЭК, ВВК)

208. При медицинском обеспечении полетов, выполняемых в горных районах, начальник медицинской службы авиационной части:

осуществляет с целью предупреждения горной болезни мероприятия по акклиматизации лиц из числа летного состава;

проводит профилактику снежной офтальмии (ношение защитных очков), солнечных ожогов, травматизма, простудных заболеваний и переутомления;

контролирует, чтобы лица из числа летного состава получали полноценное питание, были снабжены теплым обмундированием;

обучает лиц из числа летного состава выживанию и оказанию первой медицинской помощи при вынужденном приземлении в горах.

## РАЗДЕЛ V ОСОБЕННОСТИ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛЕТОВ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ НА РАЗЛИЧНЫХ ВОЗДУШНЫХ СУДАХ

### ГЛАВА 32 ОСОБЕННОСТИ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛЕТОВ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ НА ВЫСОКОМАНЕВРЕННЫХ ВОЗДУШНЫХ СУДАХ

209. Отличительной особенностью профессиональной деятельности лиц из числа летного состава авиационных частей, использующих для полетов высокоманевренные ВС, в том числе сверхзвуковые, является выполнение полетных заданий в условиях воздействия на организм высокого уровня пилотажных перегрузок, линейных и угловых ускорений, резких изменений барометрического давления, повышенных психоэмоциональных нагрузок и затруднений в реализации управляющих действий, связанных с эксплуатацией защитного снаряжения. Наиболее жесткие условия для лиц из числа летного состава возникают при выполнении полетов на боевое маневрирование, маневренные воздушные бои, а также на высший пилотаж, особенно в составе групп ВС.

210. При медицинском обеспечении полетов, выполняемых на высокоманевренных ВС, необходимо:

знакомить лиц из числа летного состава с психофизиологическими особенностями выполнения полетов, связанных с пилотажными перегрузками;

обучать лиц из числа летного состава выполнению противоперегрузочных приемов;

изучать индивидуальную переносимость лиц из числа летного

состава полетов, связанных с большими перегрузками на всех этапах их освоения;

руководствоваться дополнительными методиками обследования при освидетельствовании лиц из числа летного состава, выполняющих полеты с большими (более 7 единиц) перегрузками;

проводить специальную физическую подготовку лиц из числа летного состава, направленную на повышение устойчивости организма к действию больших перегрузок;

контролировать правильность подбора высотного и противоперегрузочного снаряжения, условия его хранения и эксплуатации;

проводить комплекс организационных мероприятий по оптимизации режима труда, отдыха и питания лиц из числа летного состава при выполнении полетов на высокоманевренных ВС;

максимально использовать имеющиеся восстановительные средства для нормализации функционального состояния лиц из числа летного состава в послеполетном периоде.

211. В процессе подготовки и выполнения полетов на высокоманевренных ВС необходимо:

уточнять при планировании полетов наличие полетных заданий, связанных с действием пилотажных перегрузок. На основании данных динамического врачебного наблюдения за состоянием здоровья, физической и психоэмоциональной выносливостью летчика прогнозировать степень переносимости пилотажных перегрузок с учетом длительности перерывов между полетами;

проверять соблюдение предполетного режима, нормирование летной нагрузки лицам из числа летного состава, систематически совершающим полеты, связанные с большими пилотажными перегрузками, особенно в возрасте более 35 лет, имеющим отклонения в состоянии здоровья;

проводить межполетные и послеполетные медицинские осмотры лиц из числа летного состава с целью изучения переносимости полетов, уделяя особое внимание тем из них, кто выполнил полеты с воздействием больших (более 7 единиц) перегрузок, на предельно малых высотах с огибанием рельефа местности, а также на дозаправку в воздухе.

212. Начальник медицинской службы авиационной части на разборе полетов, связанных с воздействием больших перегрузок, дополнительно уточняет или выясняет:

качество выполнения полетного задания и величины допускаявшихся перегрузок;

переносимость перегрузок при выполнении различных маневров и фигур пилотажа;

наличие случаев снижения устойчивости к пилотажным перегрузкам и их возможные причины.

213. При снижении переносимости пилотажных перегрузок лица из числа летного состава отстраняются от полетов. Выясняются причины этого снижения, назначается комплекс восстановительных мероприятий и решается вопрос о направлении таких лиц на внеочередное обследование и медицинское освидетельствование в ВЛК (ВЛЭК).

214. Результаты изучения переносимости перегрузок начальник медицинской службы авиационной части ежемесячно докладывает командиру (начальнику) авиационной части и вышестоящему медицинскому начальнику.

### ГЛАВА 33

## ОСОБЕННОСТИ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛЕТОВ (ПЕРЕЛЕТОВ), ВЫПОЛНЯЕМЫХ НА ТРАНСПОРТНЫХ ВОЗДУШНЫХ СУДАХ

215. Полеты, выполняемые на транспортных ВС, характеризуются высоким напряжением физических возможностей и физиологических функций организма членов экипажей, обусловленным постоянно изменяющимися условиями среды, в которой протекает их летная деятельность, что требует от должностных лиц медицинской службы тщательного проведения комплекса профилактических мероприятий по укреплению здоровья и сохранению работоспособности лиц из числа летного состава.

216. На членов экипажей транспортных ВС оказывают влияние следующие факторы и условия профессиональной деятельности:

резкие изменения климатогеографических условий деятельности при выполнении перелетов;

выраженный десинхроноз, возникающий при перелетах с пересечением нескольких часовых поясов;

социально-психологические факторы (большая продолжительность стартового времени, вынужденные нарушения режима труда, отдыха и питания, длительное ожидание вылета, особенно на аэродромах (вертодромах) промежуточных посадок, отсутствие комфортных условий для отдыха, ручной труд при загрузке и выгрузке ВС), которые связаны с выполнением полетных заданий вдали от аэродромов (вертодромов) основного базирования.

217. В процессе подготовки и выполнения полетных заданий необходимо:

при планировании полетов – оценивать соответствие летной нагрузки психофизиологическим возможностям членов экипажа ВС, а для лиц из числа летного состава, выполняющих полеты с посадками на другие аэродромы (вертодромы), учитывать запас времени до очередного медицинского освидетельствования в ВЛК (ВЛЭК) и контролировать наличие у них медицинского документа (справки, сертификата) о прохождении ВЛК (ВЛЭК);

при постановке задачи на перелет – доводить до лиц из числа летного состава, убывающих с аэродрома (вертодрома) основного базирования, порядок выполнения разработанных мероприятий (интервалы использования средств поддержания работоспособности, особенности отдыха, питания и другие);

при выполнении плановых полетов с основного аэродрома (вертодрома) – оценивать индивидуальную переносимость лиц из числа летного состава по данным послеполетного контроля, результатам бесед с командирами (начальниками) и членами экипажей ВС, обращая особое внимание на лиц старше 40 лет или имеющих заболевания желудочно-кишечного тракта, нервной и сердечно-сосудистой систем;

после возвращения с задания (командировки) – выявлять лиц с признаками утомления, переутомления и десинхроноза, проводить с ними реабилитационные и восстановительные мероприятия.

#### ГЛАВА 34 ОСОБЕННОСТИ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛЕТОВ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ НА ВЕРТОЛЕТАХ

218. Полеты на вертолетах связаны с влиянием на членов их экипажей следующих факторов:

высокого уровня шумов и вибраций, искажающих восприятие неинструментальной информации, что усложняет пилотирование вертолета;

оптокинетических воздействий, вызываемых вращением лопастей несущего винта, что может приводить к явлениям укачивания и возникновению иллюзорных ощущений;

аэродинамических воздействий, приводящих к активизации зрительно-моторной координации (особенно при пилотировании на предельно малой высоте), что вызывает повышение нервно-эмоционального напряжения лиц из числа летного состава при решении задач боевого применения;

температурных воздействий, которые могут приводить к переохлаждению или перегреванию организма в зависимости от времени года и географической широты зоны полетов.

219. В целях повышения психофизиологических возможностей членов экипажей при пилотировании вертолетов необходимо выполнять на занятиях по физической подготовке специальные упражнения, направленные на повышение вестибулярной устойчивости.

220. В процессе подготовки и выполнения полетов на вертолетах необходимо:

при планировании полетов – проверить соответствие планируемой летной нагрузки состоянию здоровья и физической выносливости лиц из числа летного состава;

по данным межполетного (послеполетного) медицинского осмотра – оценить динамику работоспособности лиц из числа летного состава, особенно при полетах на предельно малых высотах, в облаках и при выполнении посадок в ПМУ;

в послеполетном периоде – назначить комплекс реабилитационных мероприятий, направленных прежде всего на нормализацию функционального состояния после длительного воздействия шума и вибрации.

## РАЗДЕЛ VI МЕТОДЫ ПРОВЕДЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОБСЛЕДОВАНИЙ И ТРЕНИРОВОК ЛИЦ ИЗ ЧИСЛА ЛЕТНОГО СОСТАВА

### ГЛАВА 35 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ТРЕНИРОВКИ

221. К специальным исследованиям при подготовке к полетам относятся барокамерные подъемы, которые являются средством психофизиологической подготовки к полетам на больших высотах, в стратосфере и медицинского контроля лиц из числа летного состава. Они подразделяются на плановые, внеплановые и экспертные.

222. Плановые барокамерные подъемы проводятся в целях:

ознакомления лиц из числа летного состава с действием на организм гипоксии умеренной и выраженной степени (на высоте 5 000 метров), разреженной атмосферы (на высоте 13 500 метров), а также с защитными свойствами ККО в высотных условиях;

обучения лиц из числа летного состава действиям по устранению кислородного голодания и высотных декомпрессионных расстройств в случае их развития в полете;

определения индивидуальных реакций организма на гипоксию, переносимости кратковременного кислородного голодания и колебаний барометрического давления, а также выявления скрытых форм заболеваний и нарушений функционального состояния, снижающих устойчивость организма к высотным факторам.

223. Плановые барокамерные подъемы проходят:

лица, изъявившие желание обучаться по летным специальностям, после прохождения ВЛК до вынесения заключения;

курсанты военных учебных заведений по подготовке лиц из числа летного состава (на высоту 5 000 метров);

летчики истребительной и истребительно-бомбардировочной авиации, летчики-испытатели – один раз в два года;

летчики и штурманы штурмовой, бомбардировочной, транспортной и вертолетной авиации – один раз в три года;

члены летных экипажей – один раз в четыре года;

летчики, штурманы, члены летных экипажей при стационарном освидетельствовании в ВЛК;

другие лица из числа авиационного персонала при отборе на летную работу и в последующем по показаниям;

лица из числа летного состава при восстановлении на летную работу.

224. Внеплановые барокамерные подъемы проводятся для определения функциональных возможностей организма:

после заболеваний, которые могут снизить устойчивость к гипоксии и декомпрессионным воздействиям, но не являются основанием для внеочередного медицинского освидетельствования в ВЛК (ВЛЭК). Решение об обследовании в барокамере принимает председатель ВЛК 432 ГВКМЦ (ВЛЭК);

после заболеваний, которые способны нарушить барофункцию уха и придаточных полостей носа, снизить переносимость быстрых изменений барометрического давления (острый и хронический синуситы, полипоз носа, вазомоторный и гипертрофический риниты, тугоухость, травмы ЛОР-органов и другие).

225. Экспертные барокамерные подъемы проводятся на основании заключения врачей.

Высота барокамерного подъема и объем обследования определяются в каждом конкретном случае в зависимости от целей подъема и состояния обследуемого лица.

226. Барокамерные подъемы проводит врач, имеющий специальную подготовку и допуск к работе на барокамере, при участии техника барокамеры.

227. Перед барокамерным подъемом лица из числа летного состава подлежат осмотру у терапевта (с результатами общеклинических анализов крови и мочи, ЭКГ), оториноларинголога. В случае необходимости применяются функциональные пробы и осмотр у других врачей-специалистов. После осмотра врачи-специалисты выносят заключения, в которых указывают об отсутствии противопоказаний для обследования в барокамере. При медицинском освидетельствовании лиц из числа летного состава в ВЛК 432 ГВКМЦ обследование в барокамере проводится после прохождения осмотра у всех врачей-специалистов (терапевта, оториноларинголога, хирурга, офтальмолога, невропатолога, стоматолога). Если по заключению хотя бы одного из указанных специалистов обследуемый будет признан негодным к летной работе, испытания в барокамере не проводятся.

После испытаний в барокамере проводятся опрос обследуемых и ЛОР-эндоскопия, определяются барофункция ушей и состояние слуха. Лица с III и IV степенями нарушения барофункции ушей подлежат стационарному обследованию.

Лица из числа летного состава с пониженной переносимостью гипоксии и (или) перепадов барометрического давления отстраняются от летной работы и направляются на внеочередное медицинское освидетельствование в ВЛК (ВЛЭК).

Пониженная переносимость кратковременной гипоксии на высоте 5 000 метров может быть временной, случайной, наступившей вследствие утомления, недостаточного сна, перегревания, приема алкоголя, горячей ванны, душа или сауны перед подъемом. Лица из числа летного состава с пониженной переносимостью гипоксии временно отстраняются от летной работы и через 7 дней они повторно проходят барокамерный подъем на высоту 5 000 метров. При повторном выявлении пониженной переносимости гипоксии эти лица направляются на стационарное обследование.

228. Данные о результатах барокамерных подъемов заносятся в специальный журнал и в медицинскую книжку обследуемого, где отмечается, что он ознакомлен с воздействием высотной гипоксии и обучен мерам по ее устранению, указываются наиболее характерные ощущения гипоксического состояния, изменение частоты сердечных сокращений и артериального давления, а также результаты «счет-письмо». Одновременно дается оценка степени переносимости кратковременного действия высотной гипоксии (умеренная или выраженная). Переносимость гипоксии оценивается согласно приложению 8 к настоящим Авиационным правилам.

229. Требования безопасности при проведении барокамерных подъемов:

врачи, проводящие барокамерные подъемы, должны знать основы авиационной медицины, устройство и правила эксплуатации гипобарической барокамеры, кислородного оборудования и высотного снаряжения;

обязательное соблюдение со стороны лиц из числа летного состава предписанного режима отдыха и питания, проведение барокамерного подъема не ранее чем через 1,5 – 2 часа после приема пищи;

инструктаж лиц из числа летного состава о правилах поведения в барокамере, порядке пользования сигнализацией, кислородным оборудованием и аварийным краном;

перед барокамерным подъемом врач лично проверяет подгонку и фиксацию кислородных масок, убеждается в исправности кислородной аппаратуры и наличии достаточного количества кислорода в баллонах;

непрерывное врачебное визуальное наблюдение за внешним видом и поведением обследуемого, постоянная радиосвязь с ним в течение всего времени подъема, периодическое уточнение самочувствия;



наличие инструкции возле пульта управления барокамерой, в которой перечислены действия и последовательность их выполнения в особых случаях (остановка электродвигателя, неисправность вакуум-насоса, прекращение подачи электроэнергии, воды и других), а также необходимые меры по оказанию скорой медицинской помощи;

наличие в помещении барокамеры кушетки, медицинского шкафа или медицинской укладки с медикаментами и инструментами, а также медицинского имущества, необходимого для оказания скорой медицинской помощи (при обмороке, острой сердечно-сосудистой недостаточности, остановке сердца и других изменениях в состоянии здоровья).

230. Все виды обследования в барокамере противопоказаны лицам из числа авиационного персонала:

предъявляющим жалобы на плохое самочувствие или плохой сон накануне исследования;

перенесшим острые заболевания (в период реконвалесценции);

нарушившим режим питания и отдыха накануне обследования;

страдающим острыми воспалительными процессами в верхних дыхательных путях;

имеющим повышенную температуру тела, лейкоцитоз или увеличенную СОЭ;

незакончившим лечение (в том числе профилактическое, лечение зубов);

имеющим выраженную реакцию на обстановку, в которой проводится обследование, сопровождающуюся резким учащением пульса (более 100 ударов в минуту) и подъемом артериального давления (более 150/90 мм. рт. ст.);

проходившим в день обследования в барокамере другие специальные (в том числе эндоскопические) исследования, нагрузочные пробы, тепловые или физиотерапевтические процедуры, пункции, в том числе взятие крови из вены;

при заболеваниях или физических недостатках, обуславливающих негодность к летной работе.

231. К специальным тренировкам при подготовке к полетам относятся подгонка высотного снаряжения, обучение лиц из числа летного состава дыханию и речи под избыточным давлением кислорода.

232. Обучение лиц из числа летного состава дыханию и речи под избыточным давлением кислорода проводится в индивидуально подогнанном высотном снаряжении.

233. Дыханию и речи под избыточным давлением кислорода обучают лиц из числа летного состава, выполняющих полеты на высотах

более 12 000 метров на ВС, оборудованных кислородными приборами для дыхания под избыточным давлением кислорода.

234. Выбор, подгонку высотного снаряжения, обучение лиц из числа летного состава дыханию и речи под избыточным давлением кислорода проводит начальник медицинской службы совместно со специалистами группы обслуживания высотного снаряжения авиационной части.

235. Начальное обучение дыханию и речи под избыточным давлением кислорода лица из числа летного состава проходят при первичной подгонке высотного снаряжения.

236. Повторное обучение лиц из числа летного состава проводится: через каждые два года после первой подгонки высотного снаряжения;

при перерывах в полетах более года;

при замене высотного снаряжения;

при переходе на другой тип КДО;

по медицинским показаниям.

237. Дыхание под избыточным давлением кислорода может вызвать выраженные функциональные изменения в организме. В связи с этим до начала обучения дыханию и речи под избыточным давлением кислорода необходимо:

ознакомить лиц из числа летного состава с физиологическими особенностями дыхания, речеобразования и работы в снаряжении под избыточным давлением кислорода;

правильно выбрать и провести тщательную подгонку высотного снаряжения.

238. Перед обучением дыханию и речи под избыточным давлением кислорода лица из числа летного состава проходят медицинское обследование в объеме предполетного медицинского осмотра. В случае необходимости к проведению осмотра привлекаются другие врачи-специалисты. Лица из числа летного состава, проходящие обучение дыханию и речи под избыточным давлением кислорода, обязаны соблюдать такой же режим труда, отдыха и питания, как и перед полетами. В дни тренировок они освобождаются от полетов и допускаются к ним только на следующий день при положительных результатах тренировки.

239. Обучение дыханию и речи под избыточным давлением кислорода проводится в три этапа:

первый этап – лабораторный. Он включает в себя:

обучение лиц из числа летного состава правильному дыханию и речи в снаряжении под избыточным давлением кислорода;

определение индивидуальной устойчивости к дыханию под избыточным давлением кислорода;

проверку качества подгонки высотного снаряжения;  
 второй этап – барокамерный. Он проводится для ознакомления лиц из числа летного состава с условиями работы в снаряжении под избыточным давлением кислорода на высотах более 12 000 метров и защитными свойствами высотных средств жизнеобеспечения;

третий этап – тренажерный. Он проводится для ознакомления лиц из числа летного состава с особенностями пилотирования ВС в снаряжении под избыточным давлением кислорода в процессе выполнения на тренажере одного из полетных заданий на высотах более 12 000 метров.

240. Результаты обучения дыханию и речи под избыточным давлением кислорода заносятся в медицинскую книжку летного состава.

## ГЛАВА 36

### МЕТОДЫ ПРОВЕДЕНИЯ ОБСЛЕДОВАНИЙ ЛИЦ ИЗ ЧИСЛА ЛЕТНОГО СОСТАВА ВЫСОКОМАНЕВРЕННЫХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

241. Особенности профессиональной деятельности при полетах на высокоманевренных ВС 4-го поколения и выше требуют усиления динамического врачебного наблюдения за состоянием здоровья лиц из числа летного состава.

242. На предполетных медицинских осмотрах уделяется особое внимание состоянию сердечного ритма и артериального давления, осмотру кожных покровов (наличие мелкоточечных кровоизлияний в области живота, ягодиц, бедер), выявляются нарушения вегетососудистой регуляции, проявляющиеся в виде гипергидроза, тремора, игры вазомоторов. Межполетный и послеполетный контроль проводится выборочно.

243. Медицинский осмотр в объеме предполетного после каждого полета проводится при:

наличии жалоб у лиц из числа летного состава;

выполнении полетов с воздействием перегрузок свыше 7 единиц длительностью 10 секунд и более;

выполнении полетов с перегрузками свыше 7 единиц в течение двух дней подряд или двух полетов в одну летную смену.

244. Летчик обследуется через 0,5 – 2 часа после полета или на следующий день, при этом проводятся:

опрос о самочувствии в полете и после его выполнения;

осмотр кожных покровов тела, особенно нижней половины;

измерение частоты сердечных сокращений и артериального давления в положении сидя (после 5-минутного отдыха);

анкетирование по методике диагностики оперативной оценки самочувствия, активности и настроения (далее – САН);

проба Генчи (задержка дыхания на выдохе);  
трехступенчатая СЭП.

245. Признаками неполного восстановления после воздействия перегрузок (при отсутствии болезненного состояния) являются: жалобы на усталость, нарушение сна, болевые ощущения, множественные внутрикожные кровоизлияния, тахикардия более 90 ударов в минуту в покое, артериальное давление свыше 140/90 мм рт. ст. (при отсутствии артериальной гипертензии), лейкоцитоз более 9 000, увеличение нейтрофилов свыше 65% или снижение лимфоцитов до 20% и менее при нормальных СОЭ и температуре тела.

246. Результаты послеполетного контроля, величина и длительность перегрузки, превышающей 7 единиц, количество выполненных полетов с данной перегрузкой накануне и в данный день, длительность маневрирования в полете, жалобы, данные осмотра кожных покровов, показатели пульса и артериального давления, оценка утомления по методике САН, интегральный показатель трехступенчатой СЭП заносятся в журнал предполетного медицинского осмотра.

247. Лицам из числа летного состава, систематически выполняющим полеты с перегрузками более 7 единиц (не менее четырех раз в месяц), необходимо проводить дополнительные медицинские осмотры (межполетные, послеполетные и другие), систематически проводить общеклинические анализы крови и мочи, а на ежеквартальных медицинских осмотрах – дополнительное обследование, при необходимости включающее в себя:

статозргометрическую пробу в полном объеме;  
пробу Генчи;  
спирометрию;  
анкетную методику САН;  
ЭКГ.

По медицинским показаниям проводятся все необходимые клинико-лабораторные и инструментальные исследования.

248. Обследование осуществляется не ранее чем через двое суток после полетов с перегрузками более 7 единиц. В случае выявления пониженного функционального состояния по методикам Генчи, САН и спирометрии выясняются причины этого явления и при необходимости проводятся соответствующие лечебно-профилактические мероприятия. Лицам из числа летного состава, хорошо и удовлетворительно перенесшим статозргометрическую пробу, назначается курс специальной физической тренировки в повышении устойчивости. Ее эффективность контролируется с применением статозргометрической пробы, а результаты заносятся в медицинские книжки летчиков.

Статозргометрическая проба в полном объеме предназначена

для оценки функциональных возможностей и физической подготовленности лиц из числа летного состава к воздействию больших пилотажных перегрузок, функционального состояния сердечно-сосудистой системы и работоспособности при создании статических мышечных усилий.

Проба имитирует напряжение мышц брюшного пресса и нижних конечностей лиц из числа летного состава, создаваемое с целью повышения устойчивости к пилотажным перегрузкам, и проводится на статозргометре.

После наложения датчиков для записи ЭКГ по Небу обследуемый фиксирует себя в кресле привязной системой. Перед началом пробы с применением угломера и системы передвижения педалей ноги обследуемого устанавливаются под углом  $120^\circ$  в коленях при положении на педалях средней части стопы с кратковременным созданием мышечных усилий величиной 100 – 120 кгс.

После 5-минутного пребывания в покое и измерения фоновых данных обследуемый по команде врача ногами создает ступенчато возрастающее усилие величиной 120, 160, 200, 240 и 280 кгс с удержанием каждого из них в течение 30 секунд.

Выполнение пробы прекращается при отказе обследуемого продолжать работу в связи с мышечным утомлением или по показаниям. За 1 – 2 минуты до начала, в процессе выполнения пробы на каждой ступени и после ее окончания на 1, 3 и 5-й минутах регистрируется ЭКГ в трех отведениях и измеряется артериальное давление по Короткову.

Показаниями для досрочного прекращения пробы являются:

болевы́е ощущения любой локализации;

слабость;

головокружение;

головная боль;

невозможность удержания заданного мышечного усилия;

нарушение сердечного ритма или проводимости типа пароксизмальной тахикардии, групповой или политопной экстрасистолии, полной или частичной блокады сердечного импульса, синдрома WPW;

повышение систолического артериального давления более 220 мм рт. ст., а диастолического – более 120 мм рт. ст. или резкое его снижение;

тахикардия, превышающая 85% ее максимума по номограмме Шепарда.

Переносимость статозргометрической пробы оценивается по 3-балльной шкале: отличная, хорошая, удовлетворительная. Отличная оценка выставляется при выполнении полной программы обследования

(280 кгс за 30 секунд) и отсутствии симптомов, требующих досрочного прекращения пробы, хорошая – в следующих случаях:

при удержании статического усилия величиной 240 кгс в течение 15 секунд и более и отсутствии необходимости досрочного прекращения пробы;

при выполнении полной программы обследования (280 кгс за 30 секунд) и повышении систолического артериального давления более 220 мм рт. ст. или диастолического более 120 мм рт. ст., а также при тахикардии, превышающей 85% максимального уровня по номограмме Шепарда, или единичных (не более трех) экстрасистолах на ЭКГ.

Удовлетворительно оценивается переносимость пробы при удержании статического усилия 240 кгс менее 15 секунд (или менее 240 кгс), а также статического усилия 240 кгс в течение 30 секунд и наличии показаний для досрочного прекращения пробы.

Результаты статоэргометрической пробы используются для определения устойчивости лиц из числа летного состава к воздействию больших пилотажных перегрузок: отличная оценка пробы соответствует переносимости пилотажных перегрузок в 8,5 единиц и более; хорошая – в 7,5 – 8 единиц, удовлетворительная – в 7 единиц и менее.

Противопоказаниями к проведению пробы являются:

неисправность стенда;

усталость после физической нагрузки;

проведение других функциональных проб в день тренировки;

состояние после приема пищи в течение одного часа;

болевы́е ощущения в мышцах и сухожилиях;

травмы нижних конечностей;

острые заболевания;

период реконвалесценции после острых заболеваний;

жалобы на плохое самочувствие или плохой сон накануне обследования;

синусовая тахикардия в покое более 90 ударов в минуту;

уровень артериального давления в покое: систолического 150 мм рт. ст. и менее 95 мм рт. ст., диастолического 90 мм рт. ст. и менее 60 мм рт. ст.;

прием лекарственных препаратов, алкоголя в течение трех суток до пробы.

Методика проведения трехступенчатой статоэргометрической пробы отличается тем, что создание мышечных усилий прекращается на 3-й ступени (200 кгс) после измерений артериального давления

и пульса. Переносимость данной пробы оценивается по интегральному показателю, рассчитываемому по формуле:

$$\text{ИП} = \frac{\text{ЧСС}_1 + \text{ЧСС}_2 + \text{ЧСС}_3 + \text{АДД}_1 + \text{АДД}_2 + \text{АДД}_3 + \text{АДС}_1 + \text{АДС}_2 + \text{АДС}_3}{3} - 300,$$

где ИП – интегральный показатель трехступенчатой СЭП;

ЧСС<sub>1</sub> – ЧСС<sub>3</sub> – частота сердечных сокращений на 1 – 3-й ступенях;

АДД<sub>1</sub> – АДД<sub>3</sub> – диастолическое артериальное давление на 1 – 3-й ступенях;

АДС<sub>1</sub> – АДС<sub>3</sub> – систолическое артериальное давление на 1 – 3-й ступенях.

Для оценки функционального состояния летчика применяются критерии согласно приложению 9 к настоящим Авиационным правилам.

Трехступенчатая статоэргометрическая проба позволяет оценивать выраженность физического компонента утомления, а также является аналогом статоэргометрической пробы в полном объеме. Однако при этом используется меньшая физическая нагрузка, что дает возможность применять ее для целей послеполетного контроля.

249. При анкетировании по методике САН оценивается степень общего утомления лиц из числа летного состава. Им предъявляется анкета согласно приложению 10 к настоящим Авиационным правилам. В нее включены 8 пар слов, которые отражают различные стороны субъективной оценки состояния от лучшего к худшему.

Врач разъясняет лицам из числа летного состава задачу: нужно выбрать и отметить в каждой строке ту цифру, которая наиболее точно отражает состояние в момент обследования по мнению самого испытуемого. Цифра 3 слева означает наилучшее состояние, справа – наихудшее. При расшифровке результатов применяется 7-балльная шкала. Каждый показатель оценивается в баллах, которые суммируются, и определяется средний балл.

250. Проба Генчи применяется для оценки состояния дыхательной и сердечно-сосудистой систем, косвенной оценки утомления и ориентировочного прогноза переносимости перегрузок.

251. Спирометрическое определение жизненной емкости легких проводится с применением сухого или йодного спирометра. Обследование осуществляется натошак или через 2 часа после еды в положении сидя, на нос накладывается зажим. По команде врача летчик делает глубокий вдох, берет в рот загубник и делает максимально глубокий выдох в спирометр с произвольной скоростью. Процедура повторяется 2 – 3 раза с интервалом 5 минут. Из полученных результатов измерения берется максимальная величина жизненной емкости легких.

## ГЛАВА 37

### ТРЕНИРОВКА ЛИЦ ИЗ ЧИСЛА ЛЕТНОГО СОСТАВА ПРИ СОЗДАНИИ ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ

252. Тренировка (занятие) лиц из числа летного состава при создании избыточного давления проводится в кресле (по возможности в кресле самолета), оборудованном подножками для упора ног, или используется стенд «Статоэргометр». Для создания давления в ППК применяется штатная установка КУ-8.

253. В день тренировки (занятия) лица из числа летного состава проходят медицинский контроль в объеме предполетного медицинского осмотра. Вначале проверяется качество подгонки ППК и устраняются замеченные недостатки. Затем летчик размещается в кресле и фиксируется привязной системой. Врач, проводящий занятие, инструктирует его.

Ознакомление с работой ППК осуществляется при двух режимах давления в камерах: 0,15 кгс/кв. см – на первой ступени и 0,3 кгс/кв. см – на второй (что примерно соответствует субъективным ощущениям летчика в реальном полете при перегрузках 4 – 6 единиц).

Длительность каждой ступени – минута. Давление создается и сбрасывается в течение 10 – 15 секунд.

Общее время тренировки на каждой ступени составляет около 1,5 минуты. Между первой и второй ступенями давления рекомендуется сделать 5-минутный перерыв.

254. При создании давления в ППК лица из числа летного состава отрабатывают навыки дыхания под избыточным давлением, а также методику защитного напряжения мышц ног и брюшного пресса. С этой целью, по мере нарастания давления в камерах, они усиливают давление ног на подножки кресла и переключают дыхание с брюшного типа на грудной при одновременном удержании мышц брюшного пресса в напряженном состоянии (особенно в момент вдоха), противодействуя давлению брюшной манжеты на живот. Дыхание должно быть ритмичным с коротким вдохом и медленным выдохом. Врач наблюдает за состоянием лиц из числа летного состава, периодически контролирует у них частоту пульса, дыхания, измеряет артериальное давление.

В процессе таких тренировок отмечаются увеличение частоты сердечных сокращений до 100 – 110 ударов в минуту, учащение дыхания до 25 – 30 циклов в минуту, повышение артериального давления на 15 – 20 мм рт. ст.

Показаниями для досрочного сброса давления в ППК являются:

жалобы лиц из числа летного состава на неприятные или болезненные ощущения и выраженное затруднение дыхания;

непрерывно возрастающая тахикардия (более 130 – 140 ударов в минуту);

брадикардия.



255. Методика выполнения защитных мышечных и дыхательных противоперегрузочных приемов отрабатывается с целью их освоения при действии больших и длительных перегрузок со скоростью нарастания до 1,5 единицы в секунду и давлении в ППК 0,15 кгс/кв.см. Лица из числа летного состава плавно в течение 7 – 8 секунд создают ногами усилие величиной 240 – 280 кгс и удерживает его 10 – 15 секунд. Особое внимание уделяется отработке навыка в поддержании правильного ритма дыхания. При скорости нарастания перегрузок более 1,5 единицы в секунду лица из числа летного состава одновременно с кратковременной задержкой дыхания на вдохе (1,5 – 2 секунды) в течение 1,5 – 2 секунд создают ногами усилие величиной 240 – 280 кгс и удерживают его 10 – 16 секунд. Затем дыхание восстанавливается. Отработку навыка в применении защитных противоперегрузочных приемов следует повторить 4 – 5 раз с интервалом 3 – 5 минут.

256. Повторные тренировки проводятся через 2 – 5 дней до выработки устойчивых навыков в совмещенном выполнении защитных противоперегрузочных приемов. Они позволяют лицам из числа летного состава сохранить работоспособность в полете.

## Приложение 1

к Авиационным правилам  
медицинского обеспечения  
полетов государственной  
авиации Республики Беларусь

## ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ СРОКИ

допуска лиц из числа авиационного персонала  
к полетам, парашютным прыжкам и руководству  
полетами по выздоровлении после перенесенных  
заболеваний и травм

Заболевания и болезненные состояния	Место лечения	Данные, определяющие выздоровление	Ориентировочный срок допуска к полетам (парашютным прыжкам, руководству полетами) после выздоровления и кто допускает
1. Невралгии (шейно-плечевого сплетения, окципи- тально-цервикаль- ная, межреберная и люмбосакраль- но-грудной этиологии, проявляющиеся лишь субъективны- ми ощущениями (боли в типичных зонах, парестезии)	Амбулаторно или в лазарете ме- дицинского пункта	Отсутствие болей, хорошее самочу- вствие	Врач авиационной части через 3 – 5 дней после консультации невропатолога
2. Нейромиозиты: легкие формы нейромиозитов шейно-плечевой и пояснично-крест- цовой локализации	Амбулаторно или в лазарете ме- дицинского пункта	Хорошее самочу- вствие, исчезнове- ние болей, отсут- ствие ограничения движений	Врач авиационной части через 3 – 5 дней после консультации невропатолога
3. Утомление: легкая степень, характеризующаяся появлением уста- лости при обычной нагрузке, некото- рым снижением па- мяти, ощущением тяжести в голове, замедлением и за- труднением мыш- ления. При этом нередко снижается интерес к работе, появляется раздра- жительность, одна- ко контроль над эмоциями пол- ностью сохранен	Освобождение от полетов, напра- вление на профи- лактический от- дых (10 дней)	Хорошее общее самочувствие, от- сутствие жалоб, стремление к лет- ной работе	Врач авиационной части по возвращении из профилактория

Заболевания и болезненные состояния	Место лечения	Данные, определяющие выздоровление	Ориентировочный срок допуска к полетам (парашютным прыжкам, руководству полетами) после выздоровления и кто допускает
4. Повышенная эмоциональная реакция на неблагоприятную служебную или бытовую ситуацию, нерезко выраженная, кратковременная, продолжающаяся несколько минут	Амбулаторно или в лазарете медицинского пункта	Восстановление обычного состояния здоровья и настроения, критическое отношение к прошедшей ситуации	Врач авиационной части через 2 – 3 дня после консультации невропатолога
5. Состояние после серьезного авиационного инцидента (без повреждения ВС) в полете	Вопрос о необходимости стационарного обследования решается после УМО	Лица из числа летного состава, у которых не выявлено повреждений, заметной эмоционально-психической реакции, при условии, что они целенаправлены на летную работу, а возникновение серьезного авиационного инцидента не зависело от состояния здоровья и действий в полете, можно допустить к полетам через 7 – 10 дней. Это решение выносит начальник медицинской службы авиационной части по данным УМО. В период освобождения от полетов лица из числа летного состава исполняют другие служебные обязанности. После стационарного обследования вопрос о возможности продолжения летной работы решается в ВЛК 432 ГВКМЦ (ВЛЭК)	Врач авиационной части по данным УМО или заключению ВЛК 432 ГВКМЦ (ВЛЭК)
6. Состояние после острой алкогольной интоксикации	Наблюдение врача авиационной части амбулаторно	Отсутствие жалоб, нормализация пульса и артериального давления. Нормальная реакция сердечно-сосудистой системы при ортостатической пробе и дозированной физической нагрузке	Врач авиационной части не менее 5 – 7 дней. В период отстранения от полетов лица из числа летного состава исполняют другие служебные обязанности

Заболевания и болезненные состояния	Место лечения	Данные, определяющие выздоровление	Ориентировочный срок допуска к полетам (парашютным прыжкам, руководству полетами) после выздоровления и кто допускает
7. Грипп и другие острые респираторные заболевания	Изолятор медицинского пункта (при легком течении), медицинского центра ВВС и войск ПВО, инфекционное отделение 432 ГВКМЦ (государственного (военного) учреждения здравоохранения)	Хорошее самочувствие. Отсутствие объективных изменений в носоглотке, внутренних органах и нервной системе	Через 3 – 5 дней. По решению врача авиационной части, начальника инфекционного отделения государственного (военного) учреждения здравоохранения
8. Острый бронхит при благоприятном течении заболевания	Лазарет медицинского пункта, медицинский центр ВВС и войск ПВО	Исчезновение субъективных проявлений болезни. Нормализация функции дыхания, исчезновение патологических признаков заболевания в легких и периферической крови. Нормальная температура тела в течение 2 – 3 дней, отсутствие изменений при рентгенографии (флюорографии) органов грудной клетки	Через 7 дней. По решению врача авиационной части, начальника отделения медицинского центра ВВС и войск ПВО
9. Острый синусит	Медицинский центр ВВС и войск ПВО, 432 ГВКМЦ (ЛОР отделение государственного (военного) учреждения здравоохранения)	Отсутствие признаков острого воспаления слизистой носа и придаточных пазух при нормальной барофункции уха и придаточных пазух. Нормальные температура и показатели крови, отсутствие изменений на контрольной рентгенографии придаточных пазух носа. Хорошая переносимость перепадов барометрического давления при исследовании в барокамере. Если проводились лечебно-диагностические пункции верхнечелюстной пазухи, исследование в барокамере следует проводить не ранее чем через 3 – 4 дня после последней пункции	Врач авиационной части согласно решению начальника ЛОР отделения, ВЛК 432 ГВКМЦ (ВЛЭК)

Заболевания и болезненные состояния	Место лечения	Данные, определяющие выздоровление	Ориентировочный срок допуска к полетам (парашютным прыжкам, руководству полетами) после выздоровления и кто допускает
10. Острый ринит	Амбулаторно	Отсутствие признаков воспаления слизистой при ринофарингоскопии с нормальной функцией носа и евстахиевых труб, нормальными показателями крови	Не менее 3 дней по решению врача авиационной части
11. Острый тонзиллит	Инфекционное отделение (изолятор) медицинского центра ВВС и войск ПВО, 432 ГВКМЦ (государственного (военного) учреждения здравоохранения)	Хорошее общее самочувствие, исчезновение фарингоскопических признаков тонзиллита, болезненности при пальпации регионарных лимфоузлов. Нормальная температура тела в течение 7 дней, анализы крови и мочи. Отсутствие изменений на ЭКГ (обязательная контрольная запись ЭКГ по окончании курса лечения)	Врач авиационной части согласно решению начальника инфекционного отделения, ВЛК 432 ГВКМЦ (ВЛЭК)
12. Фарингит, ларингит и ларинготрахеит без повышения температуры тела и явлений общей интоксикации	Амбулаторно, лазарет медицинского пункта (при наличии ЛОР-врача)	Полное восстановление голосовой функции, отсутствие признаков острого воспаления слизистой при ЛОР-эндоскопии. Нормальные показатели крови, мочи	Через 5 дней по решению врача авиационной части
13. Острый наружный отит, фурункулы наружного слухового прохода	Лазарет медицинского пункта (при наличии ЛОР-врача), медицинский центр ВВС и войск ПВО, 432 ГВКМЦ (государственное (военное) учреждение здравоохранения)	Отсутствие болей, признаков воспаления кожи слухового прохода при отоскопии. Нормальные показатели крови	Не менее 3 дней по решению врача авиационной части, начальника отделения, ВЛК 432 ГВКМЦ (ВЛЭК)
14. Носовое кровотечение случайного характера	Амбулаторно	Отсутствие носового кровотечения в течение 3 дней. Отторжение корочки	Врач авиационной части через 3 дня после консультации ЛОР-врача
15. Глистная инвазия	Амбулаторно	Исчезновение субъективных и объективных проявлений в органах пищева-	По решению врача авиационной части через 3 дня

Заболевания и болезненные состояния	Место лечения	Данные, определяющие выздоровление	Ориентировочный срок допуска к полетам (парашютным прыжкам, руководству полетами) после выздоровления и кто допускает
		нения. Нормальные показатели крови, мочи, кала на яйца гельминтов и цисты лямблий	
16. Реакция после профилактических прививок, другие аллергические реакции	Лазарет медицинского пункта, медицинский центр ВВС и войск ПВО, 432 ГВКМЦ (государственное (военное) учреждение здравоохранения)	Нормализация общего состояния, исчезновение субъективных и объективных признаков заболевания	Через 3 – 5 дней. По решению врача авиационной части, начальника отделения медицинского центра ВВС и войск ПВО, 432 ГВКМЦ (государственное (военное) учреждение здравоохранения)
17. Перегревание, легкие формы	Амбулаторно или в лазарете медицинского пункта	Нормализация общего состояния, показателей артериального давления, пульса, температуры тела	Через 3 – 4 дня. По решению врача авиационной части
18. Ушибы с ограниченным отеком тканей, небольшим кровоподтеком, не сопровождающиеся сильными болями (кроме ушибов головы и позвоночника)	Амбулаторно или в лазарете медицинского пункта	Исчезновение болей, отека тканей, восстановление функции ушибленного органа	Через 2 – 5 дней. По решению врача авиационной части
19. Повреждение связочного аппарата суставов: при растяжении связочного аппарата с незначительным отеком мягких тканей, болезненностью и незначительным нарушением функции	Амбулаторно или в лазарете медицинского пункта	Исчезновение болей, отека тканей, полное восстановление функции сустава	Через 3 – 5 дней. Врач авиационной части. В отдельных случаях целесообразно предоставить освобождение от учебно-тренировочных парашютных прыжков
20. Открытые повреждения мягких тканей: небольшие резаные, ушибленные, рубленые и рваные раны	Амбулаторно или в лазарете медицинского пункта	Наличие окрепших безболезненных рубцов, не ограничивающих функцию и не препятствующих пользованию специальным снаряжением	Через 5 – 7 дней. По решению врача авиационной части
21. Фурункулы: одиночные (кроме фурункулов лица), без повышения температуры тела и без нарушения общего состояния	Амбулаторно или в лазарете медицинского пункта	Полное заживление фурункула, отсутствие болезненного инфильтрата и регионарного лимфаденита	Через 3 дня. По решению врача авиационной части

Заболевания и болезненные состояния	Место лечения	Данные, определяющие выздоровление	Ориентировочный срок допуска к полетам (парашютным прыжкам, руководству полетами) после выздоровления и кто допускает
22. Панариции легкие формы: кожные, подкожные и подногтевые	Амбулаторно или в лазарете медицинского пункта, медицинском центре ВВС и войск ПВО	Заживление с полным восстановлением функции пальца	Через 3 дня. По решению врача авиационной части
23. Ожоги, отморожения ограниченные до 10% I степени, до 2% II степени	Амбулаторно или в лазарете медицинского пункта, медицинском центре ВВС и войск ПВО	Полное заживление ожога, отморожения, исчезновение отека, покраснения и болезненности на месте поражения, окрепшие рубцы, не нарушающие функцию и не затрудняющие использование специального снаряжения	Через 3 – 7 дней. По решению врача авиационной части
24. Обострение геморроя при незатяжном и неосложненном течении	Амбулаторно или в лазарете медицинского пункта	Исчезновение болей, воспалительных явлений и кровотечения, нормальные показатели общеклинического анализа крови	Врач авиационной части через 3 дня после консультации хирурга
25. Блефариты, легкие формы заболевания	Амбулаторно	Отсутствие зуда, исчезновение покраснения век, сальных чешуек у корней ресниц	Врач авиационной части через 2 дня после консультации офтальмолога
26. Ячмень. Гнойное воспаление мейбомиевой железы (внутренний ячмень)	Амбулаторно, при рецидиве – медицинский центр ВВС и войск ПВО, 432 ГВКМЦ (государственное (военное) учреждение здравоохранения)	Отсутствие болезненного инфильтрата, закрытие ранки. Наличие небольшого безболезненного инфильтрата не является противопоказанием к допуску к полетам	Врач авиационной части через 2 – 3 дня после консультации офтальмолога
27. Конъюнктивиты острые, легко протекающие, неосложненные	Амбулаторно	Отсутствие светобоязни, чувства давления и жара в глазах, болезненных ощущений, исчезновение красноты и отека конъюнктивы век и отделяемого из глаз	Врач авиационной части через 2 дня после консультации офтальмолога
28. Поверхностное инородное тело роговицы глаза	Амбулаторно	Отсутствие признаков воспаления конъюнктивы и роговицы глаза, нормализация функции зрения	Врач авиационной части через 2 дня после консультации офтальмолога

Заболевания и болезненные состояния	Место лечения	Данные, определяющие выздоровление	Ориентировочный срок допуска к полетам (парашютным прыжкам, руководству полетами) после выздоровления и кто допускает
29. Удаление зуба: неосложненное	Амбулаторно	Отсутствие отека, боли, кровотечения, свободное открывание рта, безболезненный акт жевания.	Врач авиационной части через 2 дня после консультации стоматолога
осложненное кровотечением, альвеолитом	Лазарет медицинского пункта, медицинский центр ВВС и войск ПВО	То же. Нормальные анализы крови и мочи	Врач авиационной части через 2 дня после консультации стоматолога
30. Острый пульпит	Амбулаторно	Отсутствие болей	Врач авиационной части через 2 дня после консультации стоматолога
31. Острый периодонтит	Амбулаторно	Отсутствие болей при надкусывании и перкуссии зуба. Полная облитерация канала с применением пломбировочного материала	Врач авиационной части через 2 дня после консультации стоматолога
32. Пародонтоз в стадии обострения	Лазарет медицинского пункта, медицинский центр ВВС и войск ПВО	Полное исчезновение воспалительных явлений со стороны пародонта, нормальные анализы крови, мочи	Врач авиационной части через 2 дня после консультации стоматолога
33. Острые заболевания слизистой оболочки полости рта	Лазарет медицинского пункта, медицинский центр ВВС и войск ПВО	Отсутствие элементов поражения слизистой, нормальная температура тела, нормальные анализы крови, мочи	Врач авиационной части через 3 – 5 дней после консультации стоматолога
34. Затрудненное прорезывание зуба «мудрости», осложненное перикоронаритом	Лазарет медицинского пункта (при наличии стоматолога), медицинский центр ВВС и войск ПВО	Отсутствие болей, отека, свободное открывание рта, нормальные показатели крови, мочи, ЭКГ	Врач авиационной части через 3 – 5 дней после консультации стоматолога

Примечания:

1. Во всех других случаях при острых или обострениях хронических заболеваний лица из числа авиационного персонала подлежат лечению в стационарных условиях в государственных (военных) организациях здравоохранения.

2. После перенесенных заболеваний при изменениях в состоянии здоровья, препятствующих продолжению летной работы (руководству полетами, парашютным прыжкам), а также, если требуется изменение предыдущего экспертного заключения ВЛК (ВЛЭК), показано внеочередное прохождение ВЛК 432 ГВКМЦ (ВЛЭК).



## Приложение 2

к Авиационным правилам  
медицинского обеспечения  
полетов государственной  
авиации Республики Беларусь

## ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

психофизиологических показателей на основных этапах полета на авиационном тренажере для подготовленных летчиков (в процентах к фоновым показателям)

Показатель	Взлет	Набор высоты	Горизонтальный полет	Перехват цели	Разворот с креном	Снижение	Проход дальнейшей приводной радиостанции	Проход ближней приводной радиостанции
Частота пульса	100 – 130	92 – 132	96 – 124	122 – 148	100 – 130	95 – 123	103 – 145	115 – 145
Объем легочной вентиляции	109 – 151	95 – 145	107 – 143	114 – 186	105 – 145	104 – 136	126 – 174	125 – 173
Частота дыхания	109 – 171	125 – 165	119 – 161	128 – 183	126 – 164	124 – 156	119 – 181	117 – 193
Резервы внимания	15 – 45	59 – 71	61 – 79	20 – 42	58 – 74	68 – 82	36 – 66	12 – 40

## Приложение 3

к Авиационным правилам  
медицинского обеспечения  
полетов государственной  
авиации Республики Беларусь

## ТИПОВОЙ КОМПЛЕКТ

полетного обмундирования (примерный)

Наименование комплекта и рекомендуемый диапазон температур его применения	Состав комплекта	Уровень теплоизоляции, усл. ед. (КЛО*)
Летний (от 20° С и выше)	Куртка и брюки летние, трусы и майка (белье шелковое), ботинки облегченные, носки х/б, шлемофон летний, перчатки шевретовые	0,7 – 1,0
Летний утепленный (от 10 до 20° С)	Куртка и брюки летние, куртка шевретовая, трусы и майка (белье шелковое), ботинки облегченные, носки х/б, шлемофон летний, перчатки шевретовые	1,0 – 1,5
Демисезонный облегченный (от 5 до 15° С)	Куртка и брюки летние, куртка шевретовая с подстежкой, трусы и майка (белье шелковое), ботинки облегченные, носки шерстяные, шлемофон летний, перчатки шевретовые	1,3 – 1,8
Демисезонный (от 5 до 0° С)	Куртка и брюки летние, куртка демисезонная, белье шерстяное, ботинки полетные, носки шерстяные, шлемофон летний, перчатки шевретовые	1,8 – 2,3
Демисезонный утепленный (от 0 до – 5° С)	Куртка летняя, куртка шевретовая, брюки демисезонные, белье шерстяное, ботинки полетные, носки шерстяные, носки х/б, шлемофон зимний, перчатки меховые	2,3 – 2,8
Зимний облегченный (от – 5 до – 15° С)	Куртка летняя, куртка меховая, брюки демисезонные, белье шерстяное, ботинки полетные, носки х/б, свитер шерстяной, носки меховые, шлемофон зимний, перчатки меховые	2,8 – 3,3
Зимний (от – 10 до – 20° С)	Куртка летняя, куртка меховая, брюки меховые, белье шерстяное, свитер шерстяной, унты меховые, носки х/б, носки шерстяные, шлемофон зимний, перчатки меховые	3,0 – 3,5
Зимний утепленный (от – 20° С и ниже)	Куртка шевретовая, куртка меховая, брюки меховые, белье шерстяное, свитер шерстяной, унты меховые, носки х/б, носки меховые, перчатки меховые	3,5 – 4,0

\*1 КЛО – условная единица теплоизоляции одежды. Обеспечивает комфортные условия теплообмена для сидящего человека, находящегося в состоянии покоя, при температуре воздуха 21°С, относительной влажности не более 50% и скорости движения воздуха 0,1 м/с. Такой теплоизоляцией обладает повседневная одежда офицера (китель, брюки, рубашка, майка, трусы).

Указанные комплекты рассчитаны на пребывание в них человека, выполняющего физическую работу на открытом воздухе при скорости его движения

5 м/с и более, в течение двух часов. При необходимости более длительного пребывания в этих условиях или при нахождении человека в покое следует применять комплект с более высоким уровнем теплоизоляции.

При небольшом ветре (2 – 3 м/с) или выполнении интенсивной физической работы должен использоваться комплект с меньшей теплоизоляцией.

ВКК повышает теплоизоляцию полетной одежды на 0,5 КЛО. При использовании в сочетании с демисезонным или зимним комплектом может быть исключен один из таких элементов, как подстежка к куртке шевретовой, свитер, куртка летняя.

## Приложение 4

к Авиационным правилам  
медицинского обеспечения  
полетов государственной  
авиации Республики Беларусь

## КРИТЕРИИ

утомления и переутомления  
лиц из числа летного состава

Показатели	Утомление		Переутомление
	компенсируемое	хроническое	
Субъективное состояние (снижение по 7-балльной шкале), баллы	1 – 2	3	4
Латентный период простой сенсомоторной реакции (увеличение), %	10 – 15	20 – 25	25 – 30
Тремор пальцев рук (увеличение), %	20	30	40 – 50
Критическая частота слияния световых мельканий (снижение), %	3 – 5	8 – 10	8 – 10
Сила мышц кистей (снижение), %	0 – 5	20	25 – 30
Мышечная выносливость (снижение), %	10 – 15	15 – 20	25 – 30
Время задержки дыхания на вдохе (уменьшение), %	15 – 20	20 – 30	>40
Содержание мукопротеинов в моче, мг/л	100	175	375
Состояние тревожности (по методике MAS), баллы	4 – 8	9 – 21	22
Отклонение при шаговой пробе: угловое, град.	30	60 – 90	90
линейное, м	0,5	1,5 – 2,0	2
Ортоstaticкий индекс (увеличение), %	15	30 – 40	10 – 60
Показатель сердечной деятельности (по Руфье-Диксону), баллы	1	6 – 8	>8*
Пульсовое давление (снижение), %	10	15 – 20	20 – 30
Электропроводимость в БАТК (снижение), %	10 – 15	20 – 30	30 Асимметрия

\*Удлинение электрической систолы более чем на 0,04 С. Возможно смещение S – Т после физической нагрузки.

## Приложение 5

к Авиационным правилам  
медицинского обеспечения  
полетов государственной  
авиации Республики Беларусь

## ОСНАЩЕНИЕ

комнаты (кабинета) предполетного  
медицинского осмотра (опроса)

Наименования	Количество
Стетофонендоскоп	1
Шпатель медицинский металлический и (или) пластиковый (одноразовый), набор ушных воронок (№ 1 – 4), зеркало носовое для взрослых с длиной губок 35 мм	В достаточном количестве для проведения осмотра
Рефлектор лобный (Симановского)	1
Секундомер (часы с секундной стрелкой)	1
Аппарат для измерения артериального давления (тонометр)	2
Термометр медицинский (термометр электронный, безртутный, бесконтактный)	В достаточном количестве для проведения осмотра
Аппарат для определения концентрации паров алкоголя в выдыхаемом воздухе типа «Алкотест»	1 – 2

## Примечания:

1. Комната (кабинет) предполетного медицинского осмотра, как правило, располагается на аэродроме и предназначена (предназначен) для проведения предполетного (межполетного, послеполетного) медицинского осмотра (опроса) лиц из числа авиационного персонала. Она (он) должна (должен) быть теплой (теплым), просторной (просторным), светлой (светлым) и уютной (уютным), состоять из двух помещений. Первое из них оборудуется вешалками для одежды, необходимым количеством стульев, кресел или диванов, столиками для медицинских брошюр и литературы. Второе помещение предназначается для проведения медицинского осмотра. В нем должны быть: стол для медицинского работника, стулья, кушетка, умывальник, антропометрическая аппаратура, настольная лампа, графин с чистой питьевой водой и одноразовыми стаканами, медицинский шкаф для хранения медицинского имущества и медикаментов, необходимых для проведения осмотра и оказания неотложной медицинской помощи.

2. При проведении предполетного медицинского осмотра в первом помещении осматриваемому лицу из числа авиационного персонала проводится измерение температуры тела. В случае отсутствия такого помещения измерение температуры тела проводится в коридоре или другом отапливаемом помещении.

3. Комната (кабинет) предполетного медицинского осмотра (опроса) оборудуется устройством громкоговорящей связи с руководителем полетов и динамиками для прослушивания радиообмена экипажей.

При необходимости помещение оснащается дополнительной аппаратурой и медицинским имуществом (прибором для исследования ночного зрения, таблицей Сивцева для определения остроты зрения, аппаратом Рота для равномерного освещения таблиц, молотком неврологическим для исследования сухожильных рефлексов и другими) для применения дополнительных методов исследования во время предполетного (межполетного, послеполетного) медицинского осмотра.

## Приложение 6

к Авиационным правилам  
медицинского обеспечения  
полетов государственной  
авиации Республики Беларусь

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАГРУЗОЧНЫЕ ПРОБЫ

## 1. Модифицированная проба Вальсальвы.

Данная проба относится к числу функционально-нагрузочных проб, позволяющих оценить функциональные возможности кардиореспираторной системы в амбулаторных условиях.

Проба с натуживанием вызывает перестройку ритма сердечной деятельности и артериального давления под влиянием перераспределения жидких сред организма и импульсов с вазохемобарорецепторов. Строго дозированная проба дает возможность оценить устойчивость организма к факторам профессионального труда.

Для проведения пробы к манометру от аппарата для измерения артериального давления вместо измерительной манжеты подсоединяется мундштук (металлический, оргалитовый). Обследуемому, находящемуся в положении сидя, после обычного вдоха предлагается произвести выдох в мундштук и создать в системе «легкие-измерительная система манометра» давление величиной 30 мм рт. ст. в течение 30 секунд. С начала выдоха и до конца пробы (30 секунд) подсчитывается частота сердечных сокращений, которая сопоставляется с зарегистрированной исходной частотой пульса.

Оценки пробы:

оптимальная – если прирост частоты пульса во время пробы по сравнению с фоном составит 12 – 30 уд/мин;

избыточная – при приросте частоты пульса более 30 уд/мин, что может быть обусловлено эмоциональным возбуждением, предшествующей нагрузкой, начальными признаками утомления;

недостаточная (ареактивная) – если прирост частоты пульса во время пробы не превышает 2 – 10 уд/мин. Реакцию следует расценивать как следствие кумуляции некомпенсированного утомления или астенизации организма любой этиологии (состояние реконвалесценции). В этом случае летчики нуждаются в дополнительном отдыхе или проведении восстановительных мероприятий.

## 2. Модифицированная проба Руфье.

Проводится в два этапа. На первом этапе у обследуемого, находящегося в положении сидя, подсчитывается пульс и измеряется артериальное давление.

На втором этапе, не снимая манжеты, но отсоединив ее от аппарата, обследуемому предлагается встать и находиться в положении стоя в течение 3 минут. Затем в течение 15 секунд подсчитывается пульс (P1), после чего выполняется физическая нагрузка (30 приседаний за 1 минуту). Повторно подсчитывается пульс за первые (P2) и последние (P3) 15 секунд первой минуты восстановления. При подсчете пульса обследуемый должен спокойно стоять.

Спустя 3 минуты после окончания приседаний в положении сидя измеряются пульс и артериальное давление.

Вычисляемый показатель сердечной деятельности (ПСД) является критерием оптимальности вегетативной реакции на физическую нагрузку:

$$\text{ПСД} = [4 \times (P1 + P2 + P3) - 200] / 10$$

При ПСД менее 5 проба выполнена на «отлично», менее 10 – на «хорошо», менее 15 – на «удовлетворительно», а более 15 – на «неудовлетворительно».

В норме при проведении пробы пульс учащается после приседаний не более чем на 50%, а время, необходимое для возврата к исходному числу пульсовых ударов, не превышает 3 минут. После физической нагрузки систолическое давление увеличивается на 5 – 20 мм рт. ст. либо остается без изменений. Диастолическое давление может также оставаться без изменений, повышаться или понижаться на 5 – 10 мм рт. ст. Эти изменения артериального давления находятся в прямой зависимости от тренированности организма: чем она больше, тем подъем артериального давления меньше. Артериальное давление приходит к исходным величинам с некоторым запозданием по сравнению с пульсом (на 30 – 60 секунд). Подъем диастолического давления без одновременного подъема систолического может в известной степени указывать на функциональную неполноценность миокарда.

Отсутствие увеличения пульсового давления, учащение пульса более чем на 50%, замедленный возврат его к исходным величинам указывают на возможность скрытой сердечной недостаточности или эмоционально-вегетативной лабильности.

### 3. Проба с задержкой дыхания (апноэ).

Обследуемому после измерения артериального давления предлагается сделать глубокий вдох, на высоте которого задержать дыхание на 15 – 20 секунд. После этого сразу повторно измеряется артериальное давление.

Повышение артериального давления более чем на 20 – 25 мм рт. ст. свидетельствует о склонности к гипертензивным реакциям.

#### 4. Проба с гипервентиляцией (гиперпноэ).

Может проводиться непосредственно после пробы с задержкой дыхания. Обследуемый после повторного измерения артериального давления делает 10 глубоких вдохов, после чего повторно измеряется артериальное давление. В норме понижение артериального давления по сравнению с исходным составляет 15 – 20 мм рт. ст. Если артериальное давление (особенно диастолическое) не снижается или снижается незначительно, это указывает на недостаточную функциональную способность сердечно-сосудистой системы.

#### 5. Проба Штанге и проба Генчи.

Для проведения оценки функционального состояния дыхательной и сердечно-сосудистой систем обследуемый находится в положении сидя. После глубокого вдоха ему предлагается как можно дольше задерживать дыхание, зажав при этом нос (проба Штанге).

После 5, 7-минутного отдыха дыхание задерживается на максимально возможное время после максимального выдоха (проба Генчи). Время задержки дыхания регистрируется с применением секундомера.

В норме задержка дыхания на вдохе составляет 55 – 60 секунд, но не менее 40 секунд, на выдохе – 30 – 40 секунд, но не менее 20 секунд. У молодых и тренированных лиц длительность задержки дыхания, как правило, больше. При нарушении функционального состояния организма время задержки дыхания уменьшается.

#### 6. Модифицированная активная ортопроба.

Проводится из положения сидя на табурете высотой 30 см от пола с последующим быстрым подъемом в положение стоя. Осуществляется регистрация сердечного ритма: минуту – в положении сидя и минуту – в положении стоя. Вставать следует как можно быстрее (резче). В процессе обследования должны быть исключены помехи (шум, разговоры). Обследуемого необходимо предупредить, чтобы он не отвлекался, не делал лишних движений.

У здоровых лиц через 3 – 6 секунд после быстрого подъема частота сердечных сокращений возрастает на 20 – 35%. Сердечный ритм стабилизируется через 10 – 20 секунд, но частота его выше по сравнению с частотой сердечных сокращений в положении сидя.

При нарушении функционального состояния в связи с заболеванием или после воздействия экстремальных факторов частота сердечных сокращений при проведении этой пробы увеличивается на 40% и более (в отдельных случаях до 55 – 65%). При этом время, необходимое для стабилизации частоты сердечных сокращений, достигает минуты и более (в зависимости от функционального состояния обследуемого).



## Приложение 7

к Авиационным правилам  
медицинского обеспечения  
полетов государственной  
авиации Республики Беларусь

## СПОСОБЫ ПОВЫШЕНИЯ

устойчивости организма  
к неблагоприятному влиянию  
жаркого климата

Перед перебазированием в условия жаркого климата проводятся профилактические прививки в зависимости от эпидемиологической обстановки и мероприятия по повышению устойчивости организма к действию высоких температур. Для этого используются:

## 1. Регулярные физические тренировки.

Они проводятся с целью повышения общей выносливости и включают в себя бег (в том числе на месте), плавание, прыжки. Данные тренировки выполняются в равномерном темпе с постепенным увеличением нагрузки и применением интервального способа, направленного на увеличение ударного объема сердца. Тренировки повторяются 5 – 7 раз подряд, продолжительность их выполнения подбирается индивидуально, но не более 2 – 3 минут каждое повторение. Это обеспечивает увеличение частоты сердечных сокращений до 125 – 135 уд/мин. После 1, 2-минутного отдыха частота сердечных сокращений должна снизиться до 95 – 105 уд/мин. Учащение пульса свыше 140 уд/мин свидетельствует о передозировке физической нагрузки.

2. Тренировка механизмов терморегуляции в результате контрастных тепловых воздействий. Для этого применяются:

контрастный душ с 5-кратным чередованием горячей (39 – 40° С в течение 1 – 1,5 мин) и холодной (18 – 20° С на протяжении 1 – 2 с) воды;

контрастно-температурные воздействия (сауна), при которых температура воздуха не должна превышать 80 – 90° С, относительная влажность – 15 – 20%, скорость движения воздуха – 0,3 – 0,6 м/с.

3. Закаливание организма: утренняя физическая зарядка, обтирание, обливание прохладной (21 – 33° С) и холодной (20° С и ниже) водой, душ.

4. Проведение инструктивно-методических занятий (бесед) с лицами из числа летного состава по вопросам:

обеспечения естественной акклиматизации (защита от солнечных лучей, пребывание обнаженным на солнце не более 5 мин, полеты в прохладное время суток);

предохранения кожи рук от ожогов при контактах с предметами и поверхностями ВС, находящимися под воздействием солнечных лучей, при температуре воздуха в тени 35° С и выше;

предупреждения обезвоживания организма в результате приема 100 – 150 мл воды (напитков) каждые 20 – 30 мин, суточная норма потребления которых составляет 3 – 5 л, при этом исключается чрезмерное употребление кофе;

витаминого обеспечения организма, достигаемого в результате употребления натуральных овощей, фруктов и таблетированных форм витамина С в дозе 200 – 500 мг/сутки;

снижения неблагоприятного влияния резких перепадов температур (в солнечный день до и после пребывания в помещении, оборудованном кондиционерами, следует в течение 10 – 15 минут находиться в тени);

применения солнцезащитных очков для сохранения способности глаз к темновой адаптации;

использования после полетов сауны (парной), а между полетами – освежающего (температура воды 28 – 29° С, в течение 5 – 8 мин) или контрастного душа при пятикратном чередовании горячей (1 – 2 мин) и прохладной (5 – 10 с) воды.

Кроме того, лицам из числа летного состава разъясняются способы повышения устойчивости организма к неблагоприятному влиянию жаркого климата и контролируется их выполнение.

Приложение 8  
к Авиационным правилам  
медицинского обеспечения  
полетов государственной  
авиации Республики Беларусь

ОЦЕНКА  
переносимости высотной гипоксии

Оценка гипоксии	Жалобы, ощущения на высоте 5 000 м	ЧСС	АД	«Счет-письмо»		Дыхание воздухом, кислородом
				количество вычислений	количество ошибок	
Нормальная	Жалоб на резкое ухудшение самочувствия нет. Ощущения: тяжесть (пульсация) в голове; небольшое головокружение; ухудшение зрения; затруднение при счете; нехватка воздуха; сердцебиение и другие	Увеличивается более чем на 40 уд/мин	Повышается более чем на 30 мм рт. ст.	Снижается более чем на 3	Возрастает не более чем на 2	Досрочный перевод на дыхание кислородом не требуется
Пониженная	Жалобы на резкое ухудшение самочувствия. Выраженная общая слабость, головокружение, резкая головная боль, чувство жара, потемнение в глазах	Увеличивается более чем на 40 уд/мин, брадикардия	Повышается более чем на 30 мм рт. ст., снижается на 25 мм рт. ст. и более	Снижается более чем на 3	Возрастает более чем на 2	Досрочный перевод на дыхание кислородом

## Приложение 9

к Авиационным правилам  
медицинского обеспечения  
полетов государственной  
авиации Республики Беларусь

## КРИТЕРИИ

оценки функционального состояния летчика

Методика обследования	Граничное значение для утомления	Оценка функционального состояния			
		плохая	удовлетво- рительная	хорошая	отличная
Анкетная методика САН, баллы	4 или снижение на одну и более	<4	4 – 4,9	5 – 6	>6
Проба Генчи (время задержки дыхания), с	20 или уменьшение на 10 и более	<20	20 – 29	30 – 49	>60
Трехступенчатая СЭП (интегральный показатель), отн. ед.	110 или увеличение на 30 и более	>110	67 – 110	32 – 67	<32

## Приложение 10

к Авиационным правилам  
медицинского обеспечения  
полетов государственной  
авиации Республики Беларусь

Форма

## АНКЕТА

редуцированной методики САН – 8

Фамилия \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_ Время (до) после полета \_\_\_\_\_ часы (сутки)

Время обследования: до, после полета (подчеркнуть) \_\_\_\_\_

Вылетов в смену \_\_\_\_\_ Номер упражнения \_\_\_\_\_

С плюсом	+	–	С минусом	Балл
Работоспособный	3 2 1 0	1 2 3	Разбитый	
Полный сил	3 2 1 0	1 2 3	Обессиленный	
Отдохнувший	3 2 1 0	1 2 3	Усталый	
Свежий	3 2 1 0	1 2 3	Изнуренный	
Бодрый	3 2 1 0	1 2 3	Вялый	
Внимательный	3 2 1 0	1 2 3	Рассеянный	
Активный	3 2 1 0	1 2 3	Пассивный	
Соображает легко	3 2 1 0	1 2 3	Соображает трудно	
Балл	7 6 5 4	3 2 1	Средний	

## ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
Постановление Министерства обороны Республики Беларусь от.....2016 г. № .....	1
Авиационные правила медицинского обеспечения полетов государственной авиации Республики Беларусь .....	3
Раздел I. Основные положения.....	3
Главы:	
1. Общие положения.....	3
2. Требования, предъявляемые к лицам из числа медицинского авиационного персонала.....	8
3. Медицинский контроль за состоянием здоровья лиц из числа авиационного персонала в межкомиссионный период.....	11
Раздел II. Медицинское обеспечение подготовки лиц из числа авиационного персонала.....	16
Главы:	
4. Медицинский контроль за состоянием физической подготовки.....	16
5. Медицинское обеспечение парашютных прыжков.....	17
6. Медицинское обеспечение проведения тренировок на авиационных тренажерах.....	19
7. Подготовка лиц из числа летного состава по авиационной медицине. Санитарно-просветительная работа.....	20
Раздел III. Медицинское обеспечение полетов.....	23
Главы:	
8. Профилактика авиационных событий при подготовке к полетам.....	23
9. Медицинский контроль за состоянием защитного снаряжения и полетного обмундирования.....	28
10. Медицинский контроль состояния питания.....	29
11. Медицинский контроль за состоянием средств жизнеобеспечения.....	34
12. Медицинское обеспечение лиц из числа авиационного персонала при подготовке к полетам.....	35
13. Предполетный медицинский осмотр (опрос) лиц из числа авиационного персонала.....	38
14. Медицинское обеспечение при выполнении полетов.....	42
15. Медицинский контроль состояния питания лиц из числа летного состава при выполнении полетов.....	45
16. Восстановление функционального состояния и работоспособности лиц из числа летного состава, а также лиц, входящих в состав группы руководства полетами.....	45
17. Медицинское обеспечение поисковых и аварийно-спасательных работ, специальной подготовки лиц из числа летного состава к выживанию.....	48
18. Особенности медицинского обеспечения полетов, парашютных	

прыжков в республиканском государственно-общественном объединении «Добровольное общество содействия армии, авиации и флоту Республики Беларусь».....	50
19. Медицинское обеспечение дежурств.....	51
20. Особенности медицинского обеспечения лиц, входящих в состав группы руководства полетами.....	53
21. Медицинское обеспечение полетов при летном обучении.....	53
22. Медицинское обеспечение полетов лиц из числа летного состава в течение первого года их службы (работы) после окончания военного учебного заведения по подготовке летного состава.....	55
23. Медицинское обеспечение полетов на боевое применение и при переучивании лиц из числа летного состава.....	56
24. Медицинское обеспечение полетов на учения.....	58
25. Медицинское обеспечение перелетов.....	59
Раздел IV. Особенности медицинского обеспечения полетов в различных условиях.....	60
Главы:	
26. Медицинское обеспечение полетов на высотах более 4 000 метров.....	60
27. Медицинское обеспечение полетов, выполняемых под воздействием пилотажных перегрузок.....	61
28. Медицинское обеспечение полетов на малых и предельно малых высотах.....	63
29. Медицинское обеспечение полетов, выполняемых в приборных метеорологических условиях.....	64
30. Медицинское обеспечение полетов, выполняемых ночью.....	66
31. Особенности медицинского обеспечения полетов, выполняемых в условиях холодного и жаркого климата, в горных районах.....	68
Раздел V. Особенности медицинского обеспечения полетов, выполняемых на различных воздушных судах.....	70
Главы:	
32. Особенности медицинского обеспечения полетов, выполняемых на высокоманевренных воздушных судах.....	70
33. Особенности медицинского обеспечения полетов (перелетов), выполняемых на транспортных воздушных судах.....	72
34. Особенности медицинского обеспечения полетов, выполняемых на вертолетах.....	73
Раздел VI. Методы проведения специальных исследований, дополнительных обследований и тренировок лиц из числа летного состава.....	74
Главы:	
35. Специальные исследования и тренировки.....	74

36. Методы проведения обследований лиц из числа летного состава высокоманевренных воздушных судов.....	79
37. Тренировка лиц из числа летного состава при создании избыточного давления.....	84
Приложения:	
1. Ориентировочные сроки допуска лиц из числа авиационного персонала к полетам, парашютным прыжкам и руководству полетами по выздоровлению после перенесенных заболеваний и травм.....	86
2. Допустимые значения психофизиологических показателей на основных этапах полета на авиационном тренажере для подготовленных летчиков (в процентах к фоновым показателям).....	93
3. Типовой комплект полетного обмундирования (примерный).....	94
4. Критерии утомления и переутомления лиц из числа летного состава.....	96
5. Оснащение комнаты (кабинета) предполетного медицинского осмотра (опроса).....	97
6. Функциональные нагрузочные пробы.....	98
7. Способы повышения устойчивости организма к неблагоприятному влиянию жаркого климата.....	101
8. Оценка переносимости высотной гипоксии.....	103
9. Критерии оценки функционального состояния летчика.....	104
10. Анкета редуцированной методики САН – 8.....	105