



DGCA/06-IP/17

13/3/06

English and
Russian only¹

КОНФЕРЕНЦИЯ ГЕНЕРАЛЬНЫХ ДИРЕКТОРОВ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ ПО ГЛОБАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ В СФЕРЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ

Монреаль, 20–22 марта 2006 года

Тема 1. Состояние безопасности полетов в настоящее время

Вопрос 1.3. Инициативы государств и отрасли

МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ В ГОСУДАРСТВАХ-УЧАСТНИКАХ СОГЛАШЕНИЯ О ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ И ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВОЗДУШНОГО ПРОСТРАНСТВА

(Представлено Межгосударственным авиационным комитетом)

АННОТАЦИЯ

В настоящем документе содержится информация об организации медицинского обеспечения безопасности полетов в государствах-участниках Соглашения о гражданской авиации и об использовании воздушного пространства.

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Система медицинского обеспечения полетов гражданской авиации государств-участников Соглашения о гражданской авиации и об использовании воздушного пространства сложилась в период СССР и показала свою эффективность.

1.2 Учитывая актуальность проблемы и необходимость приведения системы медицинского обеспечения полетов гражданской авиации к современным требованиям, государства-участники Соглашения приняли Авиационные правила по медицинскому обеспечению полетов гражданской авиации.

¹ Тексты на русском и английском языках представлены МАК.

2. МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ В ГОСУДАРСТВАХ-УЧАСТНИКАХ СОГЛАШЕНИЯ О ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ И ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВОЗДУШНОГО ПРОСТРАНСТВА

2.1 Медицинское обеспечение полетов гражданской авиации в государствах-участниках Соглашения представляет систему мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, повышение работоспособности авиационного персонала и профилактику авиационных происшествий и инцидентов, связанных с состоянием здоровья членов экипажей воздушных судов или диспетчеров управления воздушным движением.

2.2 Медицинское обеспечение авиационных полетов включает:

- a) медицинское освидетельствование во врачебно-лётной экспертной комиссии (ВЛЭК) или врачебно-лётной комиссии (ВЛК)* авиационного персонала для определения профессиональной пригодности по состоянию здоровья (врачебно-лётная экспертиза);
- b) периодические медицинские осмотры авиационных специалистов у врача авиационного предприятия с целью динамического (диспансерного) наблюдения в межкомиссионный период и проведения лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий;
- c) предполётный медицинский осмотр членов экипажей воздушных судов и предсменный осмотр диспетчеров управления воздушным движением;
- d) организацию и оказание медицинской помощи пассажирам в аэропорту;
- e) контроль за обеспечением воздушных судов гражданской авиации бортовыми аптечками для оказания медицинской помощи пассажирам в условиях полета.

2.3 Медицинское обеспечение полетов гражданской авиации государств-участников Соглашения осуществляют медицинские учреждения гражданской авиации этих стран.

2.4 Медицинские учреждения гражданской авиации, непосредственно осуществляющие медицинское обеспечение полетов, соответствуют номенклатуре медицинских учреждений Министерства здравоохранения или соответствующего государственного органа по здравоохранению государства-участника Соглашения.

2.4.1 К ним, в частности, относятся:

- a) авиамедицинский центр (при лечебно-профилактическом учреждении);
- b) медико-санитарная часть или поликлиника авиационного предприятия;
- c) амбулатория авиационного предприятия;
- d) здравпункт аэровокзала для предполётного (предсменного) медицинского осмотра и оказания медицинской помощи пассажирам воздушного транспорта.

* Далее ВЛЭК.

2.5 В составе Полномочного органа по гражданской авиации государства-участника Соглашения предусматривается отдел авиационной медицины или медицинская служба, которые действуют от его имени в части, их касающейся.

2.6 Медицинские учреждения гражданской авиации подчиняются по медицинским вопросам отделу авиационной медицины (медицинской службе) Полномочного органа по гражданской авиации и взаимодействуют с другими подразделениями Полномочного органа в части, их касающейся.

2.7 Медицинские учреждения гражданской авиации имеют государственную лицензию на проводимые виды медицинской деятельности, в том числе и экспертизу врачебно-лётную, и сертификат на условия ее осуществления.

2.8 Медицинское учреждение гражданской авиации имеют Положение, разработанное в соответствии с действующими законодательными и нормативными правовыми документами Международной организации гражданской авиации (ИКАО), Европейских авиационных требований (ЕАТ), Межгосударственного авиационного комитета (МАК), Полномочного органа по гражданской авиации, Министерства здравоохранения или соответствующего государственного органа по здравоохранению, Госсанэпиднадзора государства-участника Соглашения в части, его касающейся. Амбулатория авиационного предприятия осуществляет мероприятия по медицинскому обеспечению полетов.

2.9 Здравпункт аэровокзала организуется для проведения предполетного медицинского осмотра членов экипажей воздушных судов, предсменного осмотра диспетчеров УВД и оказания медицинской помощи пассажирам воздушного транспорта, в том числе и в случае авиационного происшествия на территории государства-участника Соглашения.

2.10 Мероприятия по медицинскому обеспечению полетов проводят руководители медицинских учреждений гражданской авиации, врачи-эксперты ВЛЭК, врачи авиационного предприятия (аэропорта, авиакомпании, службы УВД и др.), здравпункта аэровокзала по оказанию помощи пассажирам и по предполетному (предсменному) медицинскому осмотру, а также средние медицинские работники.

2.11 Врач должен иметь диплом об окончании лечебного факультета высшего государственного медицинского учебного заведения, сертификат специалиста по профилю (терапия, хирургия, неврология, офтальмология, отоларингология), свидетельство о подготовке по авиационной медицине, выданное медицинским образовательным учреждением, имеющим лицензию на право ведения образовательной деятельности и государственную аккредитацию. Подготовка врача по базовой медицинской специальности и авиационной медицине проводится не реже 1 раза в 5 лет.

2.12 Средние медицинские работники (фельдшер, медицинская сестра) должны иметь диплом об окончании государственного среднего медицинского учебного заведения и подготовку по авиационной медицине (по специальной программе).

2.13 Аттестация медицинских работников гражданской авиации на присвоение им квалификационной категории осуществляется в соответствии с действующими нормативными документами Министерства здравоохранения соответствующего государственного органа по здравоохранению государства-участника Соглашения или Межгосударственного авиационного комитета.

2.14 Врачи, осуществляющие медицинское обеспечение полетов, практически знакомы с условиями профессиональной деятельности авиационных специалистов, питанием, отдыхом членов экипажей воздушных судов, режимом труда и нормированием рабочего времени пилотов, диспетчеров УВД и бортпроводников, изучают и анализируют состояние их здоровья, заболеваемость, причины авиационных происшествий и инцидентов, связанных с состоянием здоровья членов экипажей или диспетчеров УВД.

2.15 Основу медицинского обеспечения полетов составляет медицинский контроль за состоянием здоровья авиационного персонала, который проводится в целях своевременного выявления лиц с отклонениями в состоянии здоровья или пониженной работоспособностью, что препятствует или затрудняет выполнение ими профессиональной деятельности и может привести к снижению авиационной безопасности, а также определение для этих лиц необходимых лечебно-оздоровительных и реабилитационных мероприятий. Медицинский контроль за состоянием здоровья курсантов в учебных заведениях гражданской авиации проводится на основании действующих нормативных документов.

2.16 Контроль за условиями труда, отдыха, питания авиационного персонала и разработку санитарно-гигиенических законодательных документов на воздушном транспорте осуществляют органы Госсанэпиднадзора государства-участника Соглашения.

2.17 Участие медицинской службы гражданской авиации в организации и проведении поисковых и аварийно-спасательных работ в случае авиационного происшествия определяется рекомендациями ИКАО и действующими в государствах-участниках Соглашения нормативными законодательными документами.

2.18 Порядок медицинского освидетельствования авиационного персонала, требования к состоянию здоровья и выдача Медицинского сертификата/Медицинского заключения определяются либо национальным нормативным документом государства-участника Соглашения, согласованным в установленном порядке с Министерством здравоохранения или соответствующим государственным органом по здравоохранению и Министерством юстиции, утвержденным и введенным в действие Полномочным органом по гражданской авиации государства-участника Соглашения, либо нормативными документами ИКАО, ЕАТ, Межгосударственного авиационного комитета, введенными в действие в установленном порядке в государстве-участнике Соглашения.

2.19 Врачебно-летная экспертная комиссия и Центральная врачебно-летная экспертная комиссия осуществляют медицинское освидетельствование авиационного персонала в соответствии с Положениями, утвержденными Полномочным органом по гражданской авиации государства-участника Соглашения.

2.20 Основная задача медицинского наблюдения в межкомиссионный период – контроль состояния здоровья авиационных специалистов и проведение мероприятий, направленных на сохранение, укрепление их здоровья и повышение профессиональной работоспособности. Медицинское наблюдение предусматривает проведение периодических (диспансерных) и внеочередных медицинских осмотров. Периодичность осмотров и объем обследований, порядок проведения внеочередных медицинских осмотров определяются требованиями документов, принятых и утвержденных в государстве-участнике Соглашения.

2.21 Динамическое (диспансерное) наблюдение проводится в соответствии с нормативными документами Министерства здравоохранения или соответствующего государственного органа по здравоохранению и/или требованиями, разработанными медицинскими учреждениями

гражданской авиации государств-участников Соглашения и утвержденными в установленном порядке.

2.22 Медицинское наблюдение авиационных специалистов, работа которых связана с опасными, вредными и неблагоприятными производственными факторами, а также бортпроводников дополнительно включает проведение мероприятий, регламентированных нормативными документами Министерства здравоохранения/соответствующего государственного органа по здравоохранению и Госсанэпиднадзора государства-участника Соглашения для декретированных контингентов.

2.23 Предполетный (предсменный) медицинский осмотр проводится в целях своевременного выявления лиц летного состава, бортпроводников, диспетчеров УВД с острыми заболеваниями или обострением хронических болезней, сниженной работоспособностью, нарушением режима труда и отдыха и установления других причин, препятствующих выполнению ими профессиональных обязанностей и снижающих авиационную безопасность. Предполетный медицинский осмотр членов экипажей воздушных судов и предсменный медицинский осмотр диспетчеров УВД осуществляются в соответствии с действующими нормативными документами.

2.24 Оказание медицинской помощи пассажирам воздушного транспорта до или после полета проводится на здравпункте аэровокзала. Медицинская аптечка на борту воздушного судна предназначена для оказания первой помощи членам экипажа и пассажирам воздушного транспорта во время полета, которую осуществляет обученный персонал.

2.25 Воздушные суда гражданской авиации комплектуются расходной бортовой аптечкой и бортовой аварийной медицинской аптечкой.

2.26 Количество аптечек на разных типах воздушных судов, перечень медицинских средств, входящих в них, требования к их использованию регламентируются нормативными документами, утвержденными в установленном порядке.

3. МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ПОЛЕТОВ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

3.1 Лица летного состава гражданской авиации в процессе профессиональной деятельности выполняют различные полеты, которые классифицируются в зависимости от назначения, условий пилотирования, высоты, района, климато-географических условий и времени суток.

3.1.1 Наиболее важное значение для медицинского обеспечения представляют следующие полеты:

- а) высотные, ночные, в сложных метеоусловиях, длительные трансмеридианные, в условиях жаркого и холодного климата, международные, а также полеты по выполнению авиационных работ;
- б) каждый из указанных полетов имеет свои особенности, которые могут оказывать существенное влияние на работоспособность членов экипажей воздушных судов и состояние их здоровья.

3.1.2 Проведение мероприятий по медицинскому обеспечению различных видов полетов направлено на предупреждение возможных неблагоприятных влияний перечисленных выше факторов на состояние здоровья членов экипажа воздушного судна, их профессиональную работоспособность, а следовательно, на повышение безопасности полетов.

3.1.3 Общие мероприятия по медицинскому обеспечению различных видов полетов включают:

- a) медицинский контроль за нормированием рабочего времени и времени отдыха членов экипажей воздушных судов и диспетчеров УВД;
- b) контроль за обеспечением полноценного предполетного (предсменного) отдыха;
- c) рациональное и сбалансированное питание лиц летного состава с приемом витаминов;
- d) медицинское освидетельствование авиационного персонала во ВЛЭК (ЦВЛЭК) с целью получения Медицинского сертификата/Медицинского заключения, свидетельствующего о допуске к выполнению профессиональных обязанностей по состоянию здоровья;
- e) медицинское освидетельствование авиационного персонала.

3.1.4 Динамическое наблюдение авиационного персонала осуществляет врач авиационного предприятия (авиакомпания) с оформлением (после очередного медицинского осмотра) допуска к выполнению профессиональных обязанностей в Медицинском сертификате/Медицинском заключении.

3.1.5 Проведение предполетного (предсменного) осмотра с оформлением заключения о допуске к полету (работе по УВД) в соответствующих документах. Отстранение членов экипажа воздушного судна от полетов (диспетчеров - от работы по УВД) в случае недостаточного или некачественного предполетного (предсменного) отдыха, выявления утомления (переутомления), острого или обострения хронического заболевания, интоксикации, в том числе алкогольной, а также лиц, не прошедших очередной медицинский осмотр у авиационного врача или медицинское освидетельствование во ВЛЭК.

3.1.6 Выявление ранних форм заболеваний, факторов риска, снижения функциональных резервов организма и профессиональной работоспособности у авиационных специалистов с целью своевременного проведения лечения, реабилитации и диспансерного наблюдения.

3.1.7 Медицинский контроль за одеждой членов экипажей и бортпроводников, совершающих рейсы в разные климато-географические зоны.

3.1.8 Физическая и психофизиологическая подготовка авиационного персонала к полетам.

3.1.9 Проведение занятий по авиационной медицине с членами экипажей и диспетчерами УВД.

3.1.10 Наряду с перечисленными общими мероприятиями, медицинское обеспечение полетов включает и выполнение других задач, обусловленных преимущественно особенностями различных видов полетов.

3.2 Высотные полеты

3.2.1 Практическое значение для гражданской авиации в настоящее время представляют полеты на больших высотах (высотные полеты).

3.2.2 Основными факторами, оказывающими влияние на организм членов экипажей и пассажиров при полетах на больших высотах, являются пониженное атмосферное давление в кабине и салоне воздушного судна, приводящее к пониженному парциальному давлению кислорода во вдыхаемом воздухе и снижению насыщения крови кислородом.

3.2.3 Степень выраженности воздействия этих факторов на организм человека зависит от величины давления, поддерживаемого в кабинах воздушных судов различных классов и на различных высотах, исправности систем жизнеобеспечения, а также состояния здоровья лиц летного состава и пассажиров.

3.2.4 Влияние высотных факторов в обычном полете может проявляться высотным метеоризмом, баротравмой среднего уха или придаточных полостей носа, высотными зубными болями, а в случае потери герметичности воздушного судна - острой гипоксией и высотной декомпрессионной болезнью.

3.2.5 Мероприятия по медицинскому обеспечению высотных полетов включают:

- a) контроль за гигиеническим содержанием кислородных масок и кислородно-дыхательной аппаратуры для членов экипажа и пассажиров на борту воздушного судна;
- b) участие в обучении членов экипажа правилам своевременного и рационального использования кислородно-дыхательной аппаратуры в аварийной ситуации, а также в длительном полете (дыхание кислородом через каждые 2 часа полета в течение 10 мин и за 15 мин до снижения для посадки воздушного судна);
- c) участие в обучении бортпроводников умению пользоваться кислородными приборами для оказания помощи пассажирам в обычном полете и при аварийной ситуации;
- d) рекомендации по повышению высотной устойчивости членов экипажей воздушных судов (физическая подготовка, отдых в горных условиях и др.);
- e) своевременное лечение острых и обострений хронических заболеваний верхних дыхательных путей, органов дыхания, желудочно-кишечного тракта у лиц летного состава и бортпроводников;
- f) исключение приема членами экипажа перед и во время полета продуктов, вызывающих усиленное брожение и газообразование;
- g) рекомендации по организации бортового питания пассажиров с учетом влияния факторов высотного полета;

- h) включение в состав бортовой медицинской аптечки лекарственных средств для оказания помощи пассажирам при симптомах высотного метеоризма, баротравмы среднего уха и других заболеваний.

3.3 Ночные полеты

3.3.1 Полет в период времени между заходом и восходом солнца, включая сумерки, относится к ночному.

3.3.2 Особенности ночного полета обусловлены:

- a) низкой освещенностью объектов;
- b) снижением разрешающей способности глаза и нарушением цветового зрения пилота;
- c) трудностью оценки пространственного положения объектов вне кабины воздушного судна и возможностью возникновения иллюзий;
- d) изменением суточного биологического ритма организма пилота.

3.3.3 При выполнении ночных полетов важное значение имеет ночное зрение, причинами снижения которого могут быть:

- a) несоблюдение светового режима в помещениях, где находятся члены экипажа перед полетом, и на аэродроме;
- b) пониженное парциальное давление кислорода во вдыхаемом воздухе кабины воздушного судна;
- c) утомление, интоксикация, заболевания, недостаток в организме пилота витаминов А, С и группы В.

3.3.4 Для обеспечения оптимального светового режима во время ночного полета необходимо:

- a) отсутствие открытых источников яркого света в помещениях для работы и отдыха членов экипажей в ночное время;
- b) равномерное освещение приборов в кабине воздушного судна при разных уровнях подсвета, причем в сумерки и в светлую ночь оно должно быть выше, чем в темную;
- c) отсутствие в поле зрения пилота бликов и зеркальных отражений на стеклах кабины, а также открытых источников света или ярко освещенных частей аппаратуры;
- d) расположение на аэродроме ярких источников света таким образом, чтобы их прямые лучи не попадали в поле зрения пилота.

3.3.5 Мероприятия по медицинскому обеспечению ночных полетов включают:

- a) нормирование летного времени, предусматривающее определенное количество ночных полетов в общей летной нагрузке;
- b) строгое соблюдение членами экипажа режима труда и отдыха с целью профилактики нарушения биологического ритма (десинхроноза);
- c) диспансерное наблюдение у врача-окулиста пилотов со сниженной темновой адаптацией;
- d) периодический контроль врачом авиационного предприятия (авиакомпания) соблюдения светового режима в помещениях, где находятся члены экипажа перед вылетом, а также освещения в кабине воздушного судна;
- e) проверка в процессе медицинского контроля наличия и использования рекомендованных члену экипажа очков для работы и светозащитных очков;
- f) проведение авиамедицинской пропаганды среди лиц летного состава о целесообразности при выполнении ночных полетов приема витаминов А, С и группы В, улучшающих ночное зрение, а также включения в пищевой рацион продуктов, их содержащих.

3.4 Полеты в сложных метеорологических условиях

3.4.1 К сложным в метеорологическом отношении полетам относятся полеты с ограниченной видимостью наземных ориентиров. Пилотирование воздушного судна в сложных метеорологических условиях осуществляется по правилам полетов по приборам.

3.4.2 Полет по приборам вне видимости естественного горизонта и земных ориентиров (в облаках, тумане, во время дождя и снегопада) характеризуют следующие основные особенности:

- a) опосредованность информации о пространственном положении воздушного судна и режиме полета;
- b) сложность пространственной ориентировки и высокое нервно-эмоциональное напряжение;
- c) возможность возникновения иллюзий в связи с нарушением пространственной ориентировки;
- d) опасность быстрого изменения метеорологической обстановки.

3.4.3 Мероприятия по медицинскому обеспечению полетов в сложных метеорологических условиях включают:

- a) выявление лиц летного состава, у которых в полете возникают иллюзии, с целью установления причин их появления и способов устранения;

- b) качественное проведение врачебно-лётной экспертизы, в процессе которой оцениваются функции зрительного и вестибулярного анализаторов, осуществляющих наряду с другими анализаторами пространственную ориентировку;
- c) отстранение от полетов членов экипажей с острыми или обострениями хронических заболеваний с целью профилактики нарушений пространственной ориентировки;
- d) проведение занятий с лицами лётного состава по особенностям пространственной ориентировки в сложных метеорологических условиях, причинам возникновения иллюзий в полете и способам их устранения (изменение позы, напряжение мышц, энергичное движение головой и др.);
- e) выработка у пилотов спокойного отношения к возникновению иллюзий, доверия к показаниям приборов, необходимости действовать в сложной ситуации только на основании показаний приборов, исключая собственные ощущения.

3.5 Полеты в условиях жаркого климата

3.5.1 Жаркий климат характеризуется высокой температурой летом и пониженной - зимой. Неблагоприятные климатические условия характерны для пустынь, полупустынь и субтропических районов.

3.5.2 Полеты в районы с жарким климатом могут совершаться эпизодически или регулярно с пребыванием в этом районе в течение определенного промежутка времени (по договору, командирование).

3.5.3 Процесс акклиматизации и реакклиматизации организма пилотов при выполнении этих полетов протекает неодинаково. Это обстоятельство необходимо учитывать при их медицинском обеспечении.

3.5.4 Воздействие высокой температуры приводит к нарушению процесса терморегуляции организма, что может вызывать у лиц лётного состава:

- a) потерю воды, нарушение водно-электролитного баланса и перегревание;
- b) снижение профессиональной работоспособности в начальный период акклиматизации и реакклиматизации;
- c) понижение физической работоспособности, нарушение сна, ухудшение аппетита, быструю утомляемость.

3.5.5 Мероприятия по медицинскому обеспечению полетов в условиях жаркого климата включают:

- a) проведение внеочередного медицинского освидетельствования лиц лётного состава, направляемых на работу в условиях жаркого климата на срок более трех (шести) месяцев (выполнение эпизодических полетов в районы с жарким климатом не требует внеочередного освидетельствования во ВЛЭК);

- b) определение годности пилотов по состоянию здоровья выполнять профессиональную деятельность в условиях жаркого климата с учетом медицинских противопоказаний, установленных нормативным документом по медицинскому освидетельствованию авиационного персонала;
- c) снижение неблагоприятного воздействия жаркого климата на организм пилотов (защита от интенсивной солнечной инсоляции при пребывании на аэродроме, создание оптимального температурного режима в рабочих помещениях и местах отдыха членов экипажей, оборудование их кондиционерами, обеспечение охлажденной питьевой водой, выполнение полетов при высокой температуре воздуха преимущественно в утренние и вечерние часы);
- d) обучение членов экипажа воздушного судна правилам поведения в условиях жаркого климата (соблюдение питьевого режима; прием витаминов, адаптогенов и микроэлементов; ношение одежды, предохраняющей от избыточного тепла; использование водных процедур и отдыха в помещениях с кондиционерами для нормализации теплового состояния, повышение устойчивости организма к действию неблагоприятных климатических факторов).

3.6 Полеты в условиях холодного климата

3.6.1 Районы с холодным климатом характеризуются низкой температурой воздуха, продолжительной зимой, коротким прохладным летом, изменением светового режима в течение года (полярная ночь и полярный день). Наиболее сложные климатические условия наблюдаются в районах Заполярья и Арктики.

3.6.2 При медицинском обеспечении полетов в условиях холодного климата необходимо учитывать эпизодический или регулярный их характер, так как от этого зависит процесс акклиматизации и реакклиматизации лиц летного состава.

3.6.3 Воздействие низкой температуры приводит к возникновению заболеваний, связанных с переохлаждением (отморожения, заболевания периферической нервной системы, болезни органов дыхания, кожи и подкожной клетчатки), и развитию гиповитаминозов.

3.6.4 Во время полярного дня у пилотов может наблюдаться снежная офтальмия, а в полярную ночь (день) отмечается нарушение сна, раздражительность и снижение работоспособности. Целый ряд внешних условий создают трудности в пространственной ориентировке во время полета, способствуют возникновению иллюзий и усложняют пилотирование воздушного судна.

3.6.5 Мероприятия по медицинскому обеспечению полетов в условиях холодного климата включают:

- a) проведение внеочередного медицинского освидетельствования лиц летного состава, направляемых на работу в условиях холодного климата на срок более трех месяцев (выполнение эпизодических полетов в районы с холодным климатом не требует внеочередного освидетельствования во ВЛЭК);
- b) определение годности пилотов по состоянию здоровья выполнять профессиональную деятельность в условиях холодного климата с учетом медицинских

противопоказаний, установленных нормативным документом по медицинскому освидетельствованию авиационного персонала;

- с) снижение неблагоприятного воздействия холодного климата на организм пилотов: обеспечение членов экипажа соответствующей зимней одеждой, создание оптимального температурного режима в рабочих помещениях и местах отдыха летного состава, организация питания с учетом энерготрат и необходимости предупреждения гиповитаминозов, прием витаминов и адаптогенов, обеспечение условий для нормального отдыха членов экипажа в период полярного дня;
- d) обучение членов экипажа воздушного судна правилам поведения в условиях холодного климата: оказание само- и взаимопомощи при отморожениях и охлаждении организма, предупреждение снежной офтальмии в солнечные дни при наличии снежного покрова, целесообразность витаминизации, особенно в зимнее время, повышение устойчивости организма к действию неблагоприятных климатических факторов и предупреждение простудных заболеваний.

3.7 Длительные трансмеридианные полеты

3.7.1 Полеты, совершаемые с Запада на Восток и обратно с пересечением нескольких часовых поясов, относятся к длительным трансмеридианным.

3.7.2 Существенными особенностями этих полетов являются:

- a) нарушение циркадианных биологических ритмов;
- b) необходимость выполнения полета по правилам пилотирования по приборам;
- c) гиподинамия и гипокинезия;
- d) монотония;
- e) понижение атмосферного давления в кабине и салоне воздушного судна;
- f) понижение парциального давления кислорода во вдыхаемом воздухе;
- g) перепады температуры окружающего воздуха при перелетах в крайние климато-географические районы.

3.7.3 Уменьшения неблагоприятных влияний на организм пилотов длительных трансмеридианных полетов можно достичь в результате:

- a) строгого соблюдения и выдерживания режима труда и отдыха с учетом привычной для членов экипажа суточной ритмики;
- b) периодического выполнения в полете (на рабочих местах) физических упражнений;
- c) применения кислорода для дыхания во время полета;

- d) использования рациональной одежды в соответствии с климатическими условиями аэропортов назначения.

3.7.4 Мероприятия по медицинскому обеспечению длительных трансмеридианных полетов включают:

- a) контроль врачом авиационного предприятия (авиакомпания) летной нагрузки, продолжительности предполетного и послеполетного отдыха членов экипажей, выполняющих полеты с пересечением нескольких часовых поясов;
- b) контроль за организацией отдыха экипажей в промежуточных аэропортах в соответствии с рекомендациями биоритмологического обеспечения полетов;
- c) контроль за питанием экипажа в длительном полете как на борту воздушного судна, так и в аэропортах;
- d) оценку врачом индивидуальной переносимости лицами летного состава длительных полетов и выработку предложений для руководства авиакомпании по планированию полетов;
- e) проведение бесед с пилотами по поводу сущности десинхроноза, возникающего в результате нарушения биоритмов, симптомов этого состояния (бессонница, головная боль, сниженная работоспособность), способов его предупреждения, опасности приема медикаментозных средств при нарушении сна.

3.8 Полеты по выполнению авиационных работ

3.8.1 К авиационным относятся работы, выполняемые с использованием полетов воздушных судов в сельском хозяйстве, строительстве, для охраны и защиты окружающей природной среды, оказания медицинской помощи и других целей.

3.8.2 Для гражданской авиации государств-участников Соглашения особое значение имеют полеты по выполнению авиационно-химических работ. Они осуществляются, как правило, на малых и предельно малых высотах, с большим количеством взлетов и посадок за полетный день, при высокой интенсивности профессиональной деятельности.

3.8.3 Авиационно-химические работы характеризуются сезонностью и неравномерностью труда пилотов в течение рабочего дня, недели, месяца. В большинстве случаев полеты по выполнению авиационно-химических работ осуществляются с аэродромов или площадок, расположенных на значительном удалении от базового аэродрома.

3.8.4 Помимо указанных особенностей полетов по выполнению авиационно-химических работ следует дополнительно отметить:

- a) возможность контакта членов экипажа воздушного судна с химикатами (опасность возникновения острого или хронического отравления);
- b) высокое нервно-эмоциональное напряжение;
- c) изменение функций нервной, сердечно-сосудистой систем, желудочно-кишечного тракта;

- d) снижение статокINETической (вестибулярной) устойчивости, а следовательно, возможность развития воздушной болезни.

3.8.5 Мероприятия по медицинскому обеспечению полетов по выполнению авиационно-химических работ включают:

- a) участие представителя медицинской службы гражданской авиации государства-участника Соглашения при заключении договора на выполнение авиационно-химических работ, в котором должны быть предусмотрены режим труда и отдыха экипажа, жилищно-бытовые условия, питание, спецодежда и способы ее обработки, оборудование аэродромов или площадок, оказание медицинской помощи лицам летного состава в случае возникновения отравления, травмы или заболевания;
- b) определение годности лиц летного состава к полетам с учетом противопоказаний, установленных нормативным документом по медицинскому освидетельствованию авиационного персонала;
- c) нормирование труда и отдыха членов экипажей на основании нормативного документа, принятого Полномочным органом по гражданской авиации государства-участника Соглашения;
- d) проведение медицинских осмотров лиц летного состава до и после окончания авиационно-химических работ;
- e) комплектование бортовых аптек для экипажей;
- f) проведение занятий с пилотами по токсикологии и профилактике отравлений химикатами, обучение их правилам оказания первой помощи при отравлениях, само- и взаимопомощи;
- g) своевременное выявление ранних признаков отравлений и заболеваний у лиц летного состава при проведении медицинских осмотров;
- h) проверку обеспеченности пилотов средствами индивидуальной защиты и проведение инструктажа по правилам использования этих средств;
- i) посещение мест базирования членов экипажей воздушных судов на сельскохозяйственных аэродромах с проверкой условий размещения, работы, быта, отдыха и питания в соответствии с заключенным договором;
- j) проведение разъяснительной работы среди авиационного персонала по самоконтролю за состоянием здоровья при выполнении авиационно-химических работ с целью повышения безопасности полетов, т.к. при медицинском обеспечении этих полетов врачебный контроль затруднен, а предполетный медицинский осмотр не проводится.

3.9 Международные полеты

3.9.1 Международный полет - это полет воздушного судна в воздушном пространстве более чем одного государства.

3.9.2 Международные полеты могут осуществляться в зарубежные страны регулярно по расписанию, эпизодически или в результате заключения договора на работу экипажей воздушных судов за рубежом. В связи с этим проводимые мероприятия по медицинскому обеспечению полетов будут различными.

3.9.3 Основными особенностями международных полетов являются:

- a) пребывание членов экипажей воздушных судов в странах, неблагополучных по инфекционным (карантинным) заболеваниям, что создает опасность заражения, завоза и распространения на территории государства-участника Соглашения инфекционных заболеваний;
- b) длительность полетов с нарушением биологических ритмов;
- c) пониженное атмосферное давление в кабине и салоне воздушного судна и пониженное парциальное давление кислорода во вдыхаемом воздухе;
- d) различие климатических условий стран, в которые совершаются международные полеты;
- e) трудности врачебного контроля режима труда, отдыха и питания экипажей за рубежом.

3.9.4 Мероприятия по медицинскому обеспечению международных полетов включают:

- a) проведение ежегодного медицинского освидетельствования членов экипажей воздушных судов с оформлением Медицинских сертификатов по международному образцу;
- b) внеочередное медицинское освидетельствование во ВЛЭК лиц летного состава, направляемых на работу за рубежом в страны с жарким климатом (государства Юго-Восточной Азии, Африки, Южной Америки) на срок более трех месяцев, и вынесение медицинского заключения с учетом противопоказаний, установленных нормативным документом по медицинскому освидетельствованию авиационного персонала;
- c) участие представителя медицинской службы гражданской авиации при заключении договора о выполнении полетов экипажей за рубежом;
- d) внесение в договор вопросов режима труда, отдыха и питания авиационного персонала, оказания и оплаты медицинской помощи в случае заболевания;
- e) проведение бесед с лицами летного состава и бортпроводниками о соблюдении ими санитарно-гигиенических правил в период пребывания за рубежом и профилактике карантинных заболеваний, а также подготовка для этих целей памяток и инструктивных документов;
- f) обучение членов экипажа действиям, которые необходимо проводить в случае обнаружения на борту воздушного судна больного с подозрением на инфекционное (карантинное) заболевание;

- g) проведение профилактических прививок лицам, выполняющим международные полеты в страны, неблагополучные по карантинным инфекциям;
- h) участие медицинской службы гражданской авиации в оформлении заявок на обработку по эпидемиологическим показаниям воздушных судов (дезинфекция, дезинсекция, дератизация) органами санэпиднадзора государства-участника Соглашения.

4. **ДЕЙСТВИЯ КОНФЕРЕНЦИИ**

Принять к сведению информацию об организации медицинского обеспечения безопасности полетов в государствах-участниках Соглашения о гражданской авиации и об использовании воздушного пространства.

— КОНЕЦ —