

АВИАЦИОННЫЕ ПРАВИЛА КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ-16

«Охрана окружающей среды»

§1. Определения

Вертолет. Воздушное судно тяжелее воздуха, которое поддерживается в полете в основном за счет реакций воздуха с одним или несколькими несущими винтами, вращаемыми силовой установкой вокруг осей, находящихся примерно в вертикальном положении.

Внешнее оборудование (вертолета). Любой прибор, механизм, часть, устройство, дополнительное приспособление или вспомогательный агрегат, которые прикрепляются к вертолету или выступают с его наружной стороны, но не используются и не предназначены для использования при эксплуатации вертолета или управления им в полете и не являются частью планера или двигателя.

Воздушное судно. Любой аппарат, поддерживаемый в атмосфере за счет его взаимодействия с воздухом, исключая взаимодействие с воздухом, отраженным от земной или водной поверхности.

Воздушное судно с поворотными несущими винтами. Воздушное судно с системой увеличения подъемной силы, способное выполнять вертикальный взлет, вертикальную посадку и установившийся полет на малой скорости, что в основном обеспечивается несущими винтами, приводимыми в действие двигателями, установленными в поворотных гондолах, для создания подъемной силы на этих режимах полета, а также невращающимися аэродинамическими поверхностями, создающими подъемную силу при выполнении полета на высокой скорости.

Воздушное судно с системой увеличения подъемной силы. Воздушное судно тяжелее воздуха, способное выполнять вертикальный взлет, вертикальную посадку и полет на малой скорости, что в основном обеспечивается приводимой в действие двигателем механизацией крыла или тягой двигателя, используемых для создания подъемной силы на этих режимах полета, а также невращающимися аэродинамическими поверхностями, создающими подъемную силу при выполнении горизонтального полета.

Возможности человека. Способности человека и пределы его возможностей, влияющие на безопасность и эффективность авиационной деятельности.

Вспомогательная силовая установка (ВСУ). Автономная бортовая установка, обеспечивающая подачу электроэнергии и сжатого воздуха бортовым системам во время работы на земле. Государство разработчика.

Государство, обладающее юрисдикцией в отношении организации, ответственной за конструкцию типа.

Государство разработчика. Государство, обладающее юрисдикцией в отношении организации, ответственной за конструкцию типа.

Дозвуковой самолет. Самолет, не способный выполнять горизонтальный полет при скоростях, превышающих число Маха 1.

Модифицированный вариант вертолета. Вертолет, аналогичный с точки зрения летной годности прототипу, прошедшему сертификацию по шуму, но с внесенными конструктивными изменениями, которые могут неблагоприятно влиять на его шумовые характеристики.

Модифицированный вариант самолета. Воздушное судно, аналогичное с точки зрения летной годности прототипу, прошедшему сертификацию по шуму, но с внесенными конструктивными изменениями, которые могут неблагоприятно влиять на его шумовые характеристики.

Мотопланер. Самолет, оснащенный двигателем, располагаемая мощность которого позволяет ему поддерживать горизонтальный полет, но не достаточна для выполнения взлета.

Повторная сертификация. Сертификация воздушного судна с пересмотром или без пересмотра его сертификационных уровней шума на соответствие иному, чем оно первоначально сертифицировалось, стандарту.

Самолет. Воздушное судно тяжелее воздуха, приводимое в движение силовой установкой, подъемная сила которого в полете создается в основном за счет аэродинамических реакций на поверхностях, остающихся неподвижными в данных условиях полета.

Связанные с ВСУ бортовые системы. Бортовые системы, использующие электроэнергию и сжатый воздух, подаваемые вспомогательной силовой установкой во время работы на земле.

Сертификат типа (аттестат летной годности). Документ, выданный Договаривающимся государством для определения конструкции типа воздушного судна и подтверждения того, что эта конструкция отвечает соответствующим нормам летной годности данного государства.

§2. Сертификат воздушного судна по шуму

2.1. Орган гражданской авиации признает Сертификат типа о соответствии воздушного судна нормам по шуму, выданный государством разработчика или изготовителя воздушного судна в соответствии с применимыми Стандартами Международной организации гражданской авиации (ИКАО), содержащимися в

Приложении 16 к Конвенции о Международной организации гражданской авиации «Охрана окружающей среды, Том-1 «Авиационный шум»».

2.2. Признание Сертификата типа о соответствии воздушного судна нормам по шуму, выданного государством разработчика или изготовителя воздушного судна удостоверяется в Кыргызской Республике выдачей Сертификата по шуму Органом гражданской авиации.

2.3. Воздушное судно, имеющее Сертификат по шуму, допускается в установленном порядке к полетам как в воздушном пространстве Кыргызской Республики, так и за его пределами.

2.4. Сертификат по шуму выдается на весь срок эксплуатации воздушного судна в гражданской авиации Кыргызской Республики.

2.5. Сертификат по шуму должен находиться на борту воздушного судна. Полеты воздушного судна без Сертификата по шуму запрещаются.

2.6. В Сертификате по шуму содержится следующая информация:

- Название государства.
- Номер документа.
- Национальный или общий знак и регистрационные знаки.
- Изготовитель и тип воздушного судна.
- Серийный номер воздушного судна.
- Изготовитель, тип и модель двигателя.
- Тип и модель воздушного винта для винтовых самолетов.
- Максимальная взлетная масса в килограммах.
- Максимальная посадочная масса в килограммах.
- Сертификат типа ВС по шуму.
- Уровень шума сбоку от ВПП/на режиме полной мощности.
- Уровень шума при заходе на посадку.
- Уровень шума при взлете.
- Дата выдачи Сертификата по шуму.
- Подпись руководителя органа гражданской авиации или в отсутствие его – замещающего уполномоченного лица, выдавшего документ.

2.7. Форма бланка Сертификата по шуму приведена в Приложении 1 к настоящим Правилам.

3. Вопросы экологии

§3.1. Атмосфера

3.1.1. Аэропорт неизбежно является источником загрязнения атмосферы эмиссии двигателей воздушных судов и наземных транспортных средств, инсинераторы, здания аэровокзала и другие источники способствуют

загрязнению воздуха в окрестностях аэропорта. Загрязнение атмосферы газами авиационных двигателей в наибольшей степени ассоциируется с аэропортами и по этой причине необходимо проявлять большой интерес к этому аспекту, загрязнения от аэропортов.

3.1.2. Вредными продуктами сгорания авиационных двигателей являются окись углерода, несгоревшие углеводороды, окислы азота, двуокись серы и мельчайшие твердые частички. В основном именно мельчайшие твердые частички, находящиеся во взвешенном состоянии в воздухе, образуют облако дыма, которое наглядно свидетельствует о загрязнении воздуха. Выхлопные газы двигателей современных турбореактивных самолетов менее вредны для здоровья, чем выхлопные газы поршневых двигателей, установленных на наземных транспортных средствах, некоторых легких воздушных судах и на старых типах коммерческих воздушных судов.

3.1.3. Анализ качества воздуха в крупных аэропортах и в близлежащих районах как правило свидетельствует о том, что загрязнение атмосферы в этих районах в основном происходит от автомобилей, наземных транспортных средств аэропортов и других городских источников загрязнения.

§3.2. Флора и фауна

3.2.1. Использование земельных участков под аэропорт неизбежно приводит к нарушению равновесия флоры и фауны. Работы по строительству аэропорта часто включают следующее: вырубку и срезание верхушек деревьев и другой растительности; изменение топографии местности и изменение схемы водосбора. Таким образом аэропорты могут уничтожить естественную среду и корм, необходимые для животного мира, и могут уничтожить или истощить некоторую часть флоры, необходимой для экологического равновесия данного района.

3.2.2. Важной проблемой, относящейся к безопасной эксплуатации аэропорта, является наличие и повадки птиц в данном районе и связанная с этим опасность столкновения воздушных судов с птицами. Опасность столкновения с птицами в районе планируемых новых аэропортов, может быть сведена к минимуму посредством тщательного выбора местоположения аэропорта вдали от привычных маршрутов миграции птиц и районов, которые по своим природным особенностям привлекают птиц, и путем использования земельных участков вокруг аэропорта таким образом, чтобы они не привлекали стаи птиц в этот район. В существующих аэропортах проблема птиц может быть разрешена посредством отпугивания птиц и путем принятия мер, направленных на то, чтобы аэропорт и окружающая его среда не привлекали птиц.

§3.3. Эрозия почвы

3.3.1. Вследствие уничтожения растительности и изменения схемы водосбора почва на территории аэропорта или в его окрестностях может быть подвержена эрозии в результате воздействия природных условий и в ограниченной степени в результате выброса реактивной струи воздушных судов. В большинстве случаев эту проблему можно решить путем искусственных насаждений, однако в засушливых районах, возможно, придется предпринять меры искусственной защиты от эрозии, такие как: облицовка откосов, искусственное покрытие обочин рулежных дорожек и облицовка водостоков.

§3.4. Водотоки и озера

3.4.1. При отсутствии соответствующих мер контроля загрязняющие вещества из дренажных систем аэропорта могут попасть в водные потоки, а затем в озера. Эти загрязняющие вещества могут появиться в результате мойки наземных транспортных средств и воздушных судов, обслуживания аэровокзала и воздушных судов, очистки искусственного покрытия и ремонтных и строительных работ в аэропорту. Наиболее распространенными загрязняющими веществами являются нефтепродукты, частички резины и металла, продукты гниения почвы, растворители и другие химикаты, отходы из канализации и остатки пищи. Как изложено в п.3.4, меры по борьбе с загрязнением воды, как правило, направлены на то, чтобы не допустить загрязнения водных потоков вредными веществами.

3.4.2. Особое внимание следует обращать на возможность загрязнения воды во время строительства аэропортов. Строительные работы, в результате которых может произойти загрязнение водотока, включают расчистку местности и корчевание, борьбу с вредителями. В результате расчистки растительности, как правило, увеличивается количество почвы, выносимой водотоками. Борьба с вредителями, особенно применение ядохимикатов для опрыскивания, приводит к тому, что в воду попадают устойчивые токсичные химикаты. Утечка топлива из оборудования и химикаты, применяемые в строительстве и для работ, связанных с искусственным покрытием, могут также привести к нарушению гидрологического равновесия водотоков и водоемов данного района. Изменения естественных схем водостока района в связи со строительством аэропорта может привести к перенаполнению некоторых водотоков и явиться причиной наводнения. В других случаях изменение направления стока может привести к высыханию водотоков.

3.4.3. Некоторые аэропорты из-за своего расположения оказывают отрицательное влияние на береговые линии рек, озер. Такие аэропорты следует тщательно проектировать, учитывая возможные проблемы окружающей среды, связанные с течениями, отложениями ила, наличием живых организмов в пресной воде и эрозией от водотоков.

§3.5. Шум

3.5.1. Несомненно самым главным источником шума в аэропорту являются авиационные двигатели. Интенсивность и характер шума авиационных двигателей значительно различаются в зависимости от типа двигателя и режима его работы. Шум в аэропорту и его раздражающее воздействие также в большой степени зависит от частоты полетов воздушных судов и их суточного расписания, т.е. шум в ночное время раздражает больше чем днем.

3.5.2. Высокий уровень шума в аэропорту чрезвычайно нежелателен. Шум особенно вреден для здоровья сотрудников аэропорта, которые по характеру своей работы в течение длительного времени подвергаются воздействию интенсивного авиационного шума. Вследствие этого эти лица должны строго соблюдать меры предосторожности, такие, как обязательное использование звукоизоляционных устройств. Воздействие сильного авиационного шума в жилых районах в основном носит социальный и индивидуальный характер.

§3.6. Исследование влияния аэропортов на окружающую их среду

3.6.1. Подробное исследование влияния развития аэропорта на окружающую среду имеет большое значение при рассмотрении любого крупного проекта. Прежде чем начинать работы или, в случае проектирования нового аэропорта, при выборе его местоположения необходимо учесть все социальные и экологические последствия.

3.6.2. В зависимости от характера проекта при исследованиях влияния аэропорта на окружающую его среду принимаются во внимание следующие вопросы:

а) совместимость с населенными пунктами, что включает социальные последствия, влияние на здоровье и транспорт;

б) влияние на экологию, включая последствия загрязнения, сохранения флоры и фауны.

4. Меры контроля за загрязнением окружающей среды

§4.1. Общие положения

4.1.1. Меры по уменьшению загрязнения, которые можно осуществлять в аэропорту и его окрестностях, необходимы как в интересах эксплуатации аэропорта, так и в интересах защиты окружающей аэропорт среды. В некоторых случаях эти меры носят законодательный характер, а в других случаях они применяются в физическом смысле. Одни меры уменьшают загрязнение в самом источнике, тогда как другие ограничивают его воздействие на

населенные пункты и экологию. Меры контроля над окружающей средой следует применять в аэропортах с целью борьбы с загрязнением.

§4.2. Снижение шума

4.2.1. Прежде чем дается разрешение на эксплуатацию воздушного судна, государством регистрации удостоверяется сертификация по шуму. В Приложении 16 к Конвенции о Международной гражданской авиации подробно изложены положения сертификации по шуму воздушных судов. Кроме ограничений по шуму, налагаемых сертификацией воздушных судов, государство и местные власти могут налагать ограничения местного характера на конкретные аэропорты, типы воздушных судов и(или) виды полетов. Как правило, такие ограничения являются нежелательными потому, что они приводят к недостаточному использованию возможностей аэропорта и налагают нежелательные ограничения на развитие воздушного транспорта.

4.2.2. Вследствие ограничений по шуму возникла необходимость применения эксплуатационных методов для снижения уровня шума в близлежащих районах. Например, наиболее широко применяемыми методами снижения авиационного шума являются выбор определенных траекторий полета при заходе на посадку и при взлете и применение максимальных уровней силы тяги двигателя для определенных этапов полета. Можно также принимать меры по снижению шума, производимого при испытаниях авиационных двигателей, наземном движении воздушных судов и при некоторых видах строительных работ в аэропорту, например, при взрывных работах.

4.2.3. Кроме вышеупомянутых мер, которые направлены на снижение шума в его источнике посредством эксплуатационных методов или посредством составления определенного расписания, возможно уменьшить последствия шума следующим образом:

- а) планированием использования земельных участков;
- б) с помощью акустических барьеров.

4.2.4. Акустические барьеры могут включать широкий диапазон мер, начиная с применения защитных наушников для людей, подверженных воздействию шума большой интенсивности, до звукоизоляции зданий и методов экранирования звука.

4.2.5. Можно сажать деревья таким образом, чтобы они частично экранировали шум аэропорта от некоторых районов. Величина поглощения звука вечнозелеными деревьями может составлять 25-30 дБ на 100 м.

4.2.6. При выборе деревьев для посадки звукоизолирующего леса следует выбирать такие породы деревьев, которые:

- а) соответствуют климатическим условиям местоположения аэропорта;

б) обладают эффективными звукоизоляционными свойствами (например, не сбрасывают листву или иголки зимой, растут быстро и густо и т.д.);
в) не создают опасности столкновения с птицами; и
г) не требуют особого ухода после того, как вырастут (например, являются обычно здоровыми и не подвержены болезням или воздействиям насекомых-паразитов, и т.д.).

4.2.7 Можно производить звукоизоляцию зданий, защищая жильцов от чрезмерного шума.

§4.3. Контроль над загрязнением воздуха

4.3.1. Также как и для снижения авиационного шума, необходимо разработать в аэропортах технологию уменьшения эмиссии загрязняющих веществ от воздушных судов. В настоящее время имеются камеры сгорания реактивных двигателей, которые устраняют эмиссию дыма, а на многих воздушных судах во время обычных полетов не производится слив горючего непосредственно в атмосферу. Можно также применять эксплуатационные процедуры, снижающие эмиссии. Такими основными методами являются сокращение времени работы двигателей в холостом режиме, например, задержка запуска двигателей до тех пор, пока не будет получено разрешение на руление непосредственно для взлета. Можно также сразу после посадки выключать один или несколько двигателей, однако следует помнить, что при этом шум может увеличиться, так как потребуются увеличить мощность или тягу работающих двигателей.

4.3.2. Что касается эмиссии двигателей наземных транспортных средств, то эти двигатели можно модифицировать для работы на пропане или в некоторых случаях для борьбы с загрязнением можно использовать устройства, какие, например, применяются на автомобилях в соответствии с требованиями в некоторых странах. Эмиссии двигателей транспортных средств, доставляющих пассажиров в аэропорт, можно снизить путем уменьшения скопления транспорта и обеспечения другими видами транспорта.

§4.4. Контроль над загрязнением воды

4.4.1. В соответствии с законодательством страны относительно контроля за качеством воды и местными правилами предусматриваются места для сброса сточной воды и количество сбрасываемой сточной воды. Сточная вода может очищаться либо в аэропорту либо подключаться к соседней городской системе водоочистки. Очистка сточной воды аэропорта должна отвечать положениям законодательства, и, если сточная вода подключается к городской системе, может возникнуть необходимость предварительной очистки сточной воды для того, чтобы она соответствовала по качеству технологии обработки.

4.4.2. Санитарно-канализационные и промышленные стоки, например, из мест обслуживания аэровокзала и воздушных судов, должны пройти очистку. Сточные воды с водонепроницаемого покрытия или из других водосточных систем могут сбрасываться отдельно и может возникнуть необходимость направить их в отстойник-сепаратор или другое устройство для того, чтобы удалить отстой или другие нежелательные загрязняющие вещества.

4.4.3. Когда в аэропорту применяются химикаты, их следует выбирать и использовать таким образом, чтобы свести к минимуму загрязнение воды. Часто химикаты применяются для удаления резины с покрытий, удаления льда с покрытий и для борьбы с обледенением воздушных судов. Желательно в аэропортах строительство специальных центральных установок для борьбы с обледенением воздушных судов для того, чтобы регулировать сток химикатов, применяющихся для борьбы с обледенением.

4.4.4. В связи с необходимостью обеспечения воздушных судов топливом, в крупном аэропорту хранится значительное количество этого топлива. В результате хранения и использования таких крупных запасов авиационного топлива может возникнуть потенциальная возможность загрязнения воды. Ниже приводятся отдельные элементы программы борьбы с загрязнением воды, которая является составной частью постоянных аэропортовых мероприятий на площадках для технического обслуживания, перронах и в топливозаправочных площадках крупного аэропорта. На площадках для технического обслуживания в ангарах, а также в зонах технического обслуживания оборудования и автотранспорта необходимо маслосборники, которые должны быть соединены с санитарно-техническими канализационными системами, ведущими к обслуживающей аэропорт городской очистной станции. В случае необходимости все имеющиеся маслосборники проверяются и совершенствуются персоналом аэропорта с тем, чтобы они отвечали техническим требованиям городских очистных станций. Все маслосборники ежемесячно осматриваются персоналом аэропорта и обнаруженные неисправности незамедлительно устраняются.

4.4.5. Основным загрязняющим веществом на перронах являются нефтепродукты, которые появляются в результате их утечки и скопления. Кроме того, в связи с передвижением воздушных судов, служебных транспортных средств и выполнением мелкого ремонта воздушных судов могут появляться остатки смазочных и суспензированных твердых веществ. Усилия по борьбе с загрязнением в районе аэропорта сконцентрированы на:

- а) строгом соблюдении эффективных внутренних правил борьбы с загрязнением в его источнике и сведения к минимуму случайных утечек;
- б) устранении случайных утечек масла и топлива.

4.4.6. Применяются следующие правила:

- а) на перроне не разрешается производить работы по техническому обслуживанию воздушных судов, кроме аварийного ремонта. Все работы по

текущему техническому обслуживанию выполняются в ангарах, оборудованных масловодоотделителями;

б) в районе перрона не разрешается промывка оборудования; и

в) все утечки масла или топлива немедленно ликвидируются за счет использования поглощающих веществ, которые впоследствии вывозятся из аэропорта соответствующими службами.

4.4.7. Кроме того, персонал аэропорта должен принимать меры при получении сообщений об утечке топлива, осуществлять проверку всех соответствующих люков, контроль за удалением из них любых обнаруженных остатков топлива или масла и анализирует случаи утечки топлива с целью обнаружения общей причины для предотвращения этого в будущем. В тех случаях, когда операции по дозаправке осуществляются с бензозаправщиков, они осматриваются каждые шесть месяцев, а гидрантные топливозаправочные колодцы, используемые для подачи топлива по системам подземных трубопроводов, регулярно проверяются на наличие остатков топлива.

4.4.8. Другая проблема возникает в связи с наличием под топливозаправочными грунта, пропитанного нефтепродуктами. Существуют несколько потенциальных источников утечки нефтепродуктов, что ведет к пропитыванию грунта под топливозаправочником:

а) утечка из подземных трубопроводов;

б) утечка из механического оборудования, в результате чего нефтепродукты проникают в грунт через трещины и стыковые соединения плит под оборудованием;

в) утечка через стыки трубы для удаления сточных вод, используемой для подачи конденсата из резервуаров для хранения топлива в систему масловодоотделителя.

4.4.9. Необходимо принимать также определенные меры для предотвращения пропитывания грунта нефтепродуктами. Для этого по мере необходимости в определенных местах устанавливаются иглофильтры с целью определения наличия нефтепродуктов и глубины их проникновения. В землю вертикально вбиваются трубы на глубину ниже уровня грунтовых вод. В результате использования трубы с отверстиями по всей длине нефтепродукты, находящиеся на поверхности грунтовых вод, стекают в трубу самотеком при любом изменении уровня нефтеводяного контакта, который, кроме того, можно точно в трубе определить.

4.4.10. Для определения давления и глубины проникновения нефтепродуктов используется устройство, разработанное с целью измерения глубины воды, которая отстаивается под топливной нефтью на дне резервуаров. Когда щуп соприкасается с водой, раздается звуковой сигнал. Затем щуп извлекается и от отметки измеряется длина его сухой части и вся длина. Затем уровень нефтепродуктов или воды рассчитывается путем вычитания значения измеренной длины из значения заранее установленного уровня на верхней части

иглофильтра. При обнаружении в каком-либо иглофильтре нефтепродуктов, устанавливаются дополнительные иглофильтры для определения горизонтальных границ и толщины участка пропитанного нефтепродуктами грунта. Дополнительные иглофильтры могут устанавливаться постепенно. При обнаружении в иглофильтре нефтепродуктов вокруг него могут быть установлены дополнительные иглофильтры для определения границ участка пропитанного нефтепродуктами грунта. Если нефтепродукты обнаружены в дополнительном иглофильтре, устанавливаются дополнительные иглофильтры. Эту процедуру можно повторять несколько раз, пока в иглофильтрах по внешнему периметру не будет обнаружено отсутствие в грунте нефтепродуктов.

5. Планирование использования земельных участков

§5.1. Общие положения

5.1.1. Проблему шума в окрестностях аэропортов можно решить только посредством применения всех необходимых мер, и соответствующее планирование использования земельных участков может внести существенный вклад в решение этой проблемы. Хотя в большинстве случаев для получения положительных результатов от планирования использования земельных участков может потребоваться долгий период времени, любое решение данной проблемы также требует длительного времени. Не следует недооценивать мероприятия, направленные на устранение факторов, мешающих правильному использованию земельных участков в окрестностях аэропортов, потому что для получения результатов от таких мероприятий требуется определенное время. Особенно это относится к планированию использования земельных участков вокруг существующих аэропортов, когда известно, что имеются ограниченные возможности получения быстрых положительных результатов. С другой стороны, можно получить существенные положительные результаты от правильного планирования использования земельных участков при строительстве новых аэропортов.

§5.2. Оценка шума при планировании использования земельных участков

5.2.1. Воздействие авиационного шума на население в окрестностях аэропорта зависит от многих факторов, включая следующие: уровень звукового давления; распределение широкополосных частот; неравномерность спектра; продолжительность воздействия шума; траекторию полета, включая профили взлета и посадки; количество полетов; эксплуатационные процедуры (такие как уровни мощности двигателей); типы воздушных судов; использование ВПП; и время суток, и время года, включая метеорологические условия. Все эти

факторы составляют общий уровень воздействия авиационного шума на население.

5.2.2. Реакция населения на воздействие авиационного шума зависит от следующих факторов: использования земельных участков; использования зданий; типа построек; расстояния от аэропорта; окружающего шума при отсутствии полетов воздушных судов; дифракции, рефракции и отражения звука в связи с наличием зданий и топографических и метеорологических условий; и факторов социологического характера. Все эти факторы влияют на то, как население воспринимает аэропорт и окружающую его среду.

5.2.3. Необходимо разработать методы прогнозирования воздействия авиационного шума и реакции населения:

а) для определения соответствующих преимуществ различных эксплуатационных процедур, применяемых при полетах воздушных судов, и использования взлетно-посадочных полос для снижения воздействия авиационного шума;

б) для использования в качестве инструктивного материала эксплуатационниками и проектировщиками аэропортов и населенных пунктов при планировании использования земельных участков и строительстве зданий в окрестностях аэропортов.

5.2.4. Прогнозирование воздействия шума необходимо для того, чтобы разработать программы, направленные на ограничение общего воздействия авиационного шума на население, и создать необходимые условия для успешного сосуществования аэропорта и населения. Такие программы должны предусматривать координацию различных мер, таких, как контроль за уровнем авиационного шума и планирование использования земельных участков. Программы могут быть эффективными, если будет применяться основной принцип, а именно: определение и измерение авиационного шума вокруг аэропорта и при необходимости нормирование уровня авиационного шума с помощью методов, учитывающих последствия воздействия такого шума на людей.

§5.3. Шумовые зоны и соответствующие максимальные индексы шума

В целях планирования использования земельных участков с учетом авиационного шума в окрестностях аэропортов следует как минимум определить три зоны. Их можно охарактеризовать следующим образом:

Зона А: зона, в которой нет необходимости ограничивать строительство использование земельных участков вследствие воздействия шума.

Зона В: зона, которая может быть подвержена воздействию умеренного (уровня шума и в которой может возникнуть необходимость некоторого ограничения использования земельных участков и строительства.

Зона С: зона, которая может быть подвержена воздействию высокого уровня шума и вследствие этого в большинстве случаев может возникнуть необходимость ограничения использования земельных участков и запрещения строительства многих типов сооружений.

§5.4. Использование земельных участков в шумовых зонах

5.4.1. В таблице 1указано, как можно использовать земельные участки в трех предлагаемых зонах. Аэропорты могут руководствоваться этой таблицей при планировании или осуществлении мероприятий по использованию земельных участков в качестве приблизительных данных о соответствующем уровне воздействия авиационного шума на перечисленные виды деятельности. Другие соображения планирования, такие как необходимость строительства сооружений общественного пользования (например, школ или больниц), которые отсутствуют в населенных пунктах, уже расположенных в зонах, подверженных воздействию шума, для того чтобы создать нормальные условия жизни, могут потребовать осуществления строительства только при условии обеспечения соответствующей звукоизоляции и т.д. Однако по возможности, и особенно при проектировании новых аэропортов, местоположение аэропорта следует рассматривать как часть общего плана развития данного района таким образом, чтобы не было противоречия между будущими потребностями населения и последствиями эксплуатации аэропорта с точки зрения воздействия шума.

Примеры возможного использования земельных участков или строительства	ЗОНА		
	А Использование земельных участков и строительство без ограничений	Б Некоторые ограничения при использовании земельных участков при строительстве	В Использование земельных участков и строительство в большинстве случаев не разрешено
Сельское хозяйство - посевы	_____		_____
Промышленность - механические цеха			_____
Коммерческая деятельность - склады и отправка - конторы и банки		_____	_____
Жилые районы - дома не расположены	_____		

близко друг к другу			
Общественные учреждения - школы			

5.4.2. Длина полосы указывает на то, где использование земельных участков осуществляется без ограничений только относительно воздействия авиационного шума, исключая другие факторы планирования. Что касается некоторых видов использования земельных участков, например, под жилые дома, коммерческие предприятия, строительство может быть разрешено в зоне с более строгими ограничениями, если необходимость в этом вызвана другими факторами планирования и когда соответствующие методы строительства, звукоизоляция и т.д. могут уменьшить воздействие шума до приемлемого уровня. В особых случаях, связанных с речевой деятельностью, например, школы или случаи, требующие более строгих стандартов, например, связанные с больницами, может возникнуть необходимость в дополнительных ограничениях для того, чтобы учесть абсолютные уровни шума, а также воздействие шума, если при строительстве зданий нельзя предусмотреть соответствующего снижения шума.

6. Административное руководство при использовании земельных участков

§6.1. Общие положения

6.1.1. Технические факторы, которые лежат в основе всех методов оценки общего воздействия авиационного шума, не являются единственными факторами, которые следует учитывать при осуществлении контроля над использованием земельных участков в окрестностях аэропортов. Признано, что при определении возможных видов использования земель-участков имеют значение экономические факторы. Местные или центральные власти играют важную роль в обеспечении того, чтобы воздействие авиационного шума учитывалось в качестве одного из факторов при планировании использования земельных участков в окрестностях аэропортов.

6.1.2. Существует много методов контроля над использованием земельных участков, осуществления модификаций существующих земельных участков и перестройки сооружений на них для того, чтобы добиться большей совместимости аэропорта и его окрестностей. Некоторые из них могут включать меры контроля, такие как распределение по зонам или применение строительных и жилищных норм. Более практичным подходом является правильное планирование использования земельных участков и распределение по зонам. Распределение по зонам, однако имеет ограниченные возможности

относительно осуществления каких-то изменений в окрестностях существующих аэропортов, расположенных в сформировавшихся районах. Более благоприятные возможности для эффективного контроля над использованием земельных участков посредством распределения по зонам имеются при применении таких мер в новых и существующих аэропортах, расположенных в незастроенных районах.

6.1.3. Решения об использовании земельных участков с применением мер контроля характеризуются тем, что их можно принимать на местном уровне, и в каждом отдельном случае они различны. Местные действия часто предпринимаются исходя из соображений более ограниченного характера, которые могут не предусматривать многие важные соображения районного или областного масштаба. Наиболее распространенными местными проблемами являются прибыль, которую владелец или предприниматель хочет получить от своей собственности, заинтересованность местных властей в увеличении уровня налогов и заинтересованность населения в сохранении или улучшении качественного состояния своих домов. Как правило эти решения отражают желание сохранить населенные пункты в их настоящей физической форме и избежать радикальных изменений и определенного риска при осуществлении нововведений. Для окрестностей аэропортов также, как и для общего плана развития области, совокупность таких местных решений может оказать серьезное отрицательное влияние на разумный комплексный подход при планировании и развитии района.

§6.2. Распределение по зонам

6.2.1. Распределение по зонам при использовании земельных участков преследует цели: охрану аэропорта и охрану населения. При распределении земельных участков по зонам следует учитывать планируемое будущее развитие аэропорта таким образом, чтобы, когда аэропорт будет расширяться, отрицательное влияние на его окрестности было минимальным.

6.2.2. Контуры шума, распространяющиеся от аэропорта, определяют районы, подверженные воздействию различных уровней шума. Нельзя разрешать использовать земельные участки в каких-либо целях в районе, подверженном воздействию уровней шума, превышающих допустимые нормы. Специально уполномоченные государственные органы для выполнения возложенных на них задач по согласованию с местными органами государственной власти осуществляют регулирование земельных отношений.

§6.3. Контроль над использованием земельных участков

6.3.1. Существуют различные методы контроля над использованием земельных участков вокруг аэропортов. Эффективность этих методов как для

существующих, так и для новых аэропортов следует рассматривать в каждой конкретной ситуации. Наиболее распространенными методами являются:

- Планирование - создание планирующего и консультирующего органа для изучения и планирования использования земельных участков.

- Распределение по зонам - юридические меры, посредством которых практически осуществляется задачи планирования.

- Преимущественное право - приобретение частичных прав на землю администрацией аэропорта или другим общественным органом.

- Приобретение - приобретение полного права собственности на землю администрацией аэропорта или другим общественным органом.

6.3.2. При рассмотрении мер планирования и контроля над использованием земельных участков с целью уменьшения общего воздействия авиационного шума на населенные пункты следует учитывать:

- необходимость решать проблемы шума, которые могут возникнуть в существующих населенных пунктах; и

- необходимость предотвращения строительства населенных пунктов в районах, подверженных сильному воздействию шума.

§6.4. Осведомление общественности

6.4.1. Специально уполномоченные государственные органы, местные органы государственной власти, их территориальные органы доводят до сведения общественности план, в котором указаны контуры шума и распределение земельных участков по зонам в окрестностях аэропорта. Можно использовать большие информационные щиты, установленные в зонах, подверженных воздействию шума и(или) на границах аэропорта, на которых указывается в какой степени данный район подвержен воздействию авиационного шума. Например, информационный щит, установленный на границе аэропорта размером 6 x 3 м, планом аэропорта и окрестностей с указанием контуров шума и распределения по зонам.

6.4.2. Для того чтобы люди, приобретающие землю, которая подвержена воздействию авиационного шума, знали о существовании проблемы шума, в документах на право Владения такой землей может содержаться информация о том, что эта земля находится в шумном районе и что следует проконсультироваться у местных властей относительно уровней шума.

§6.5. Строительные нормы и звукоизоляция

6.5.1. Технически возможно вести строительство около аэропортов и обеспечивать удовлетворительные уровни шума внутри зданий. К типам зданий, которые можно расположить около аэропортов, относятся коммерческие учреждения и промышленные сооружения и отели. Необходимо разработать

критерии допустимого уровня воздействия шума внутри зданий и преобразовать их в конкретные эксплуатационные стандарты уровней звукоизоляции, которые необходимо соблюдать в различных шумовых зонах для различных категорий зданий. Включение таких стандартов в строительные нормы в значительной степени обеспечит защиту населения и представляет строительным организациям основу для определения баланса расходов на строительство зданий на различных расстояниях и направлениях от аэропорта. Как и при распределении по зонам, практическое применение стандартов звукоизоляции в строительных нормах предполагает необходимость наличия надежных контуров шума и обеспечение того, что шум не превысит уровней, использованных при определении требований к звукоизоляции.

6.5.2. Последующая изоляция существующих жилых домов, подверженных чрезмерному воздействию авиационного или другого шума, просто не обеспечивает достаточной защиты жильцов. Предпочтительнее с самого начала следить за соблюдением требований к звукоизоляции для таких зданий, если их в действительности необходимо строить в таких районах.

ТАБЛИЦА
использования земельных участков

Вопросы опасности столкновения с птицами

Данные об использовании земельных участков, приведенные в таблице ниже, не следует рассматривать в качестве исчерпывающих, а просто в качестве примеров того, как земельные участки по своему использованию могут быть распределены на две зоны - зоны А и В вокруг аэропорта. Эти зоны получены посредством построения двух концентрических окружностей (радиусом соответственно 3 км и 8 км) вокруг аэропорта с центром в контрольной точке аэропорта (см. Таблицу 2).

Рекомендации по использованию земельных участков с целью устранения опасности столкновения с птицами

Таблица 2. Зоны, в которых существует опасность столкновения с птицами

Использование земельных участков	Рекомендации по использованию земельных участков	
	Зона А	Зона В
Сельское хозяйство		
Питомники	ДА	ДА
Лесной питомник	ДА	ДА
Животноводческое хозяйство	ДА	ДА
Молочное хозяйство	ДА	ДА
Хозяйство по производству дерна	НЕТ	ДА
Свинарники	НЕТ	ДА
Садовое хозяйство	НЕТ	ДА
Заповедники		
Птичьи заповедники	НЕТ	НЕТ
Охотничьи заповедники	НЕТ	НЕТ
Зоны отдыха		
Площадки для игры в гольф	ДА	ДА
Парки	ДА	ДА
Площадки для игр	ДА	ДА
Спортивные площадки	ДА	ДА
Аллеи для верховой езды	ДА	ДА

Теннисные корты	ДА	ДА
Площадки для пикников и кемпинги	ДА	ДА
Школы верховой езды	НЕТ	ДА
Ипподромы	НЕТ	ДА
Места для проведения ярмарок	НЕТ	ДА
Летние театры	НЕТ	ДА
Коммерческие предприятия		
Конторы	ДА	ДА
Розничная торговля	ДА	ДА
Отели и мотели	ДА	ДА
Рестораны	ДА	ДА
Автомобильные стоянки	ДА	ДА
Закрытые театры	ДА	ДА
Склады	ДА	ДА
Торговые центры	ДА	ДА
Станции обслуживания	ДА	ДА
Кладбища	ДА	ДА
Рестораны для автомобилистов	НЕТ	ДА
Пищекомбинаты	НЕТ	ДА
Коммунальные службы		
Обработка воды	ДА	ДА
Свалки непищевых отходов, засыпаемые землей	ДА	ДА
Уничтожение пищевых отходов	НЕТ	НЕТ

ЗОНА «А» включает все земельные участки, находящиеся в пределах окружности радиусом 3 км.

ЗОНА «В» включает все земельные участки, находящиеся между окружностями радиусом 3 км и 8 км.

Форма бланка Сертификата воздушного судна по шуму

СЕРТИФИКАТ ВС ПО ШУМУ
AIRCRAFT NOISE CERTIFICATE
№ 0000

1. Государство регистрации: <i>/ State of registry:</i> Кыргызская Республика <i>Kyrgyz Republic</i>	2. Регистрационный номер: <i>/ Registration marks:</i> <p align="center">EX-00000</p>			
3. Изготовитель ВС, дата выпуска: <i>/ Manufacturer, date of manufacture:</i>				
4. Тип ВС: / A/C Type:	5. Серийный №: / MSN:			
6. Изготовитель и тип двигателя: <i>/ Engine type and manufacturer:</i>				
7. Изготовитель и тип воздушного винта: <i>/ Propeller type and manufacturer:</i>				
8. Сертификат типа ВС по шуму: <i>/ A/C Noise Type Certificate:</i>				
<p>9. Уровни шума и их 90%-е доверительные пределы в контрольных точках на местности для данного ВС при максимальной взлетной массе _____ кг и посадочной массе _____ кг составляют: <i>/ Noise levels and their 90% confidence limits at the reference noise measurement points on ground specified for the above aircraft with maximum takeoff of _____ kg and landing weight of _____ kg are as follows:</i></p> <table border="1" data-bbox="240 1346 1490 1461"> <tr> <td data-bbox="240 1346 618 1461"> при взлете: / takeoff: EPNdB </td> <td data-bbox="618 1346 992 1461"> сбоку от ВПП / Lateral EPNdB </td> <td data-bbox="992 1346 1490 1461"> при заходе на посадку/ Approach EPNdB </td> </tr> </table>		при взлете: / takeoff: EPNdB	сбоку от ВПП / Lateral EPNdB	при заходе на посадку/ Approach EPNdB
при взлете: / takeoff: EPNdB	сбоку от ВПП / Lateral EPNdB	при заходе на посадку/ Approach EPNdB		
<p>10. Настоящим удостоверяется соответствие данного ВС требованиям главы 3, том 1 Приложения 16 к Чикагской Конвенции о Международной гражданской авиации от 7 декабря 1944 года, при условии, что эксплуатация ВС будет осуществляться в соответствии с требованиями и ограничениями, содержащимися в его эксплуатационной документации. <i>This is to certify that the above aircraft complies with the requirements specified in Chapter 3, Volume 1 of the Annex 16 to Chicago Convention of International Civil Aviation dated December 7 1944 provided that its operation shall be performed in accordance with requirements and limitations specified in the aircraft operational documents.</i></p>				
Дата выдачи: <i>/ Date of issue:</i>	Имя: / Name: Должность: / Position: Подпись: / Signature: <p align="right">М.П. / Stamp</p>			

--	--