

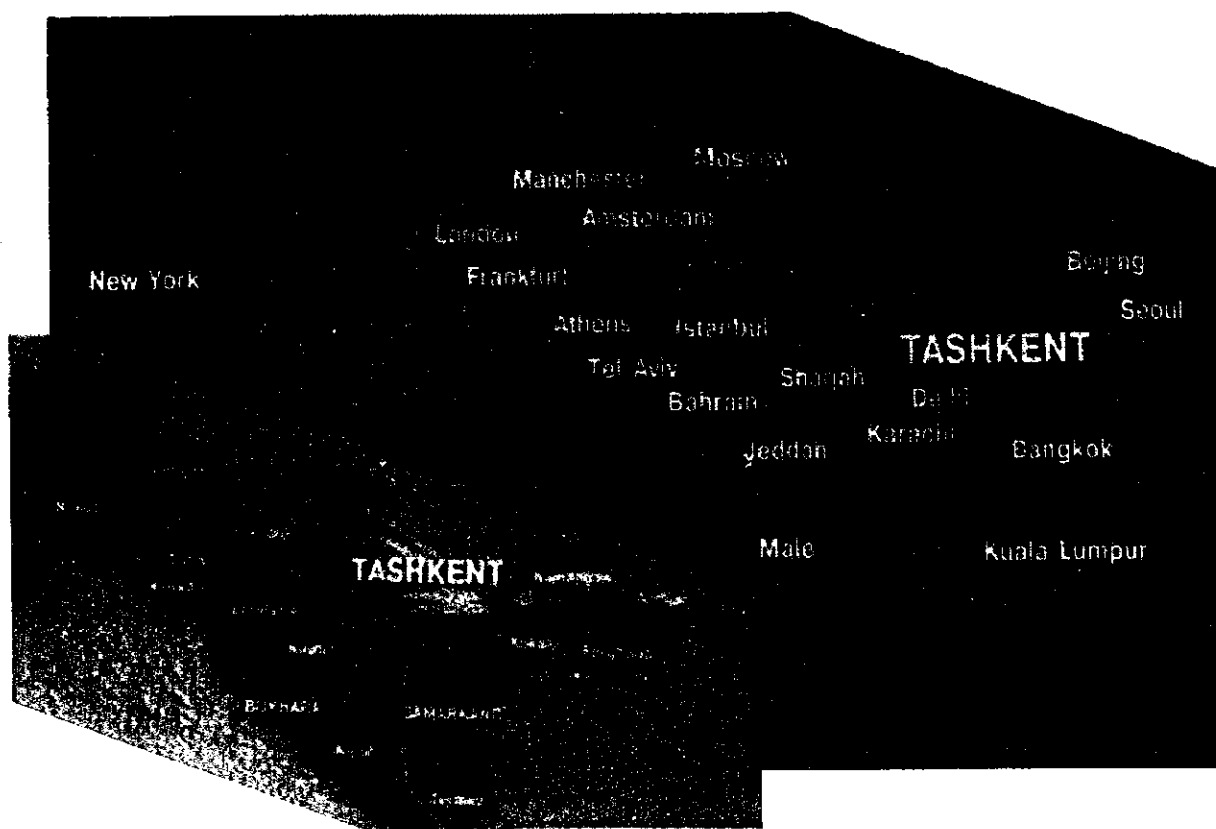
ЯПОНСКОЕ АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА (JICA)

НАЦИОНАЛЬНАЯ АВИАКОМПАНИЯ
"УЗБЕКИСТОН ХАВО ЙУЛЛАРИ"
РЕСПУБЛИКА УЗБЕКИСТАН

ИССЛЕДОВАНИЕ
ПО РАЗВИТИЮ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН

ОКОНЧАТЕЛЬНОГО ОТЧЕТА

ОСНОВНОЙ ОТЧЕТ



JICA LIBRARY



J 1146930(1)

АВГУСТ 1998 г.

ДЖАПАН ЭЙРПОРТ КОНСАЛТАНТС, ИНК.

| |
|-------------|
| S S F |
| J R |
| 98-064(2/3) |

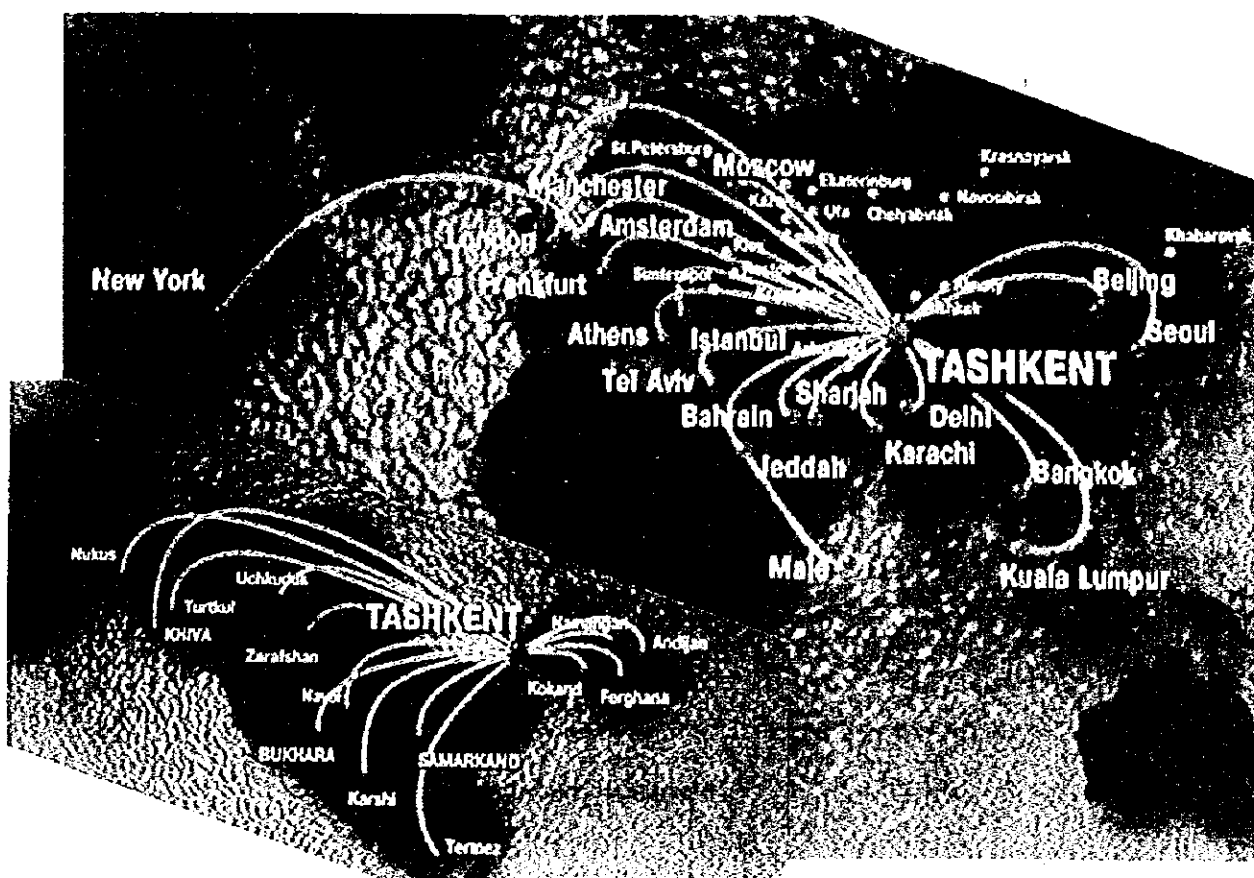
ЯПОНСКОЕ АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА (JICA)

*НАЦИОНАЛЬНАЯ АВИАКОМПАНИЯ
"УЗБЕКИСТОН ХАВО ЙУЛЛАРИ"
РЕСПУБЛИКА УЗБЕКИСТАН*

*ИССЛЕДОВАНИЕ
ПО РАЗВИТИЮ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН*

ОКОНЧАТЕЛЬНОГО ОТЧЕТА

ОСНОВНОЙ ОТЧЕТ



АВГУСТ 1998 г.

ДЖАПАН Эйрпорт консалтантс, инк.



1146930 [1]

Обменные курсы валют
1,00 долл. США = 120 тен
1,00 долл. США = 100 сум
по состоянию на июль 1997 г.

ПРЕДИСЛОВИЕ

В ответ на заявку Правительства Республики Узбекистан Правительство Японии согласилось проводить Исследование по развитию воздушного транспорта в Республике Узбекистан, которое было выполнено Японским Агентством Международного Сотрудничества (JICA).

JICA командировало в Узбекистан Исследовательскую группу, возглавляемую г-ном Кунио Сайто фирмы Джанан Эйрпорт Консалтанте, Инк., три раза в период с апреля 1997 г. до июня 1998 г.

Члены Исследовательской группы обсуждали вопросы с должностными лицами Правительства Узбекистан и проводили исследования на соответствующих местах. Впоследствии после возвращения в Японии группа продолжала изучение вопросов и составила настоящий отчет.

Я желаю, чтобы данный отчет вносил вклад в развертывание проектов, а также в дальнейшее развитие дружественных отношений народов наших двух стран.

Я хочу выразить искреннюю благодарность за всемерное содействие, оказанное нашей исследовательской группе заинтересованными должностными лицами Правительства Республики Узбекистан.

Август, 1998 г.



Кимико Фуджита
Президент
Японского Агентства Международного сотрудничества
(JICA)

Август, 1998 г.

Г-ну Кимико Фуджита
Президенту Японского Агентства Международного Сотрудничества,
Токио, Япония

Уважаемый господин Фуджита

Сопроводительное письмо

Мы рады представить Вам Окончательный отчет об исследовании по развитию воздушного транспорта в Республике Узбекистан. Отчет содержит результаты исследования и разработки долгосрочного генерального плана развития воздушного транспорта и предварительных технико-экономических обоснований высокоприоритетных проектов, выбранных из указанного генерального плана, и рекомендации по усовершенствованию структуры управления и менеджмента Национальной авиакомпании "Узбекистон хаво йуллари".


Результаты сравнения и анализа долгосрочного генерального плана развития 12 выбранных аэропортов Узбекистана до 2020 года показывают, что высший приоритет должен быть предоставлен развитию существующего или строительству предполагаемого нового аэропорта Ташкент как столичного аэропорта, а также развитию трех местных аэропортов, т.е. аэропортов Наманган, Термез и Нукус по сравнению с другими местными аэропортами для повышения хозяйственных потенциалов этих регионов. Кроме того, высокоприоритетным следует считать развитие аэронавигационной системы, охватывающей всю территорию страны.

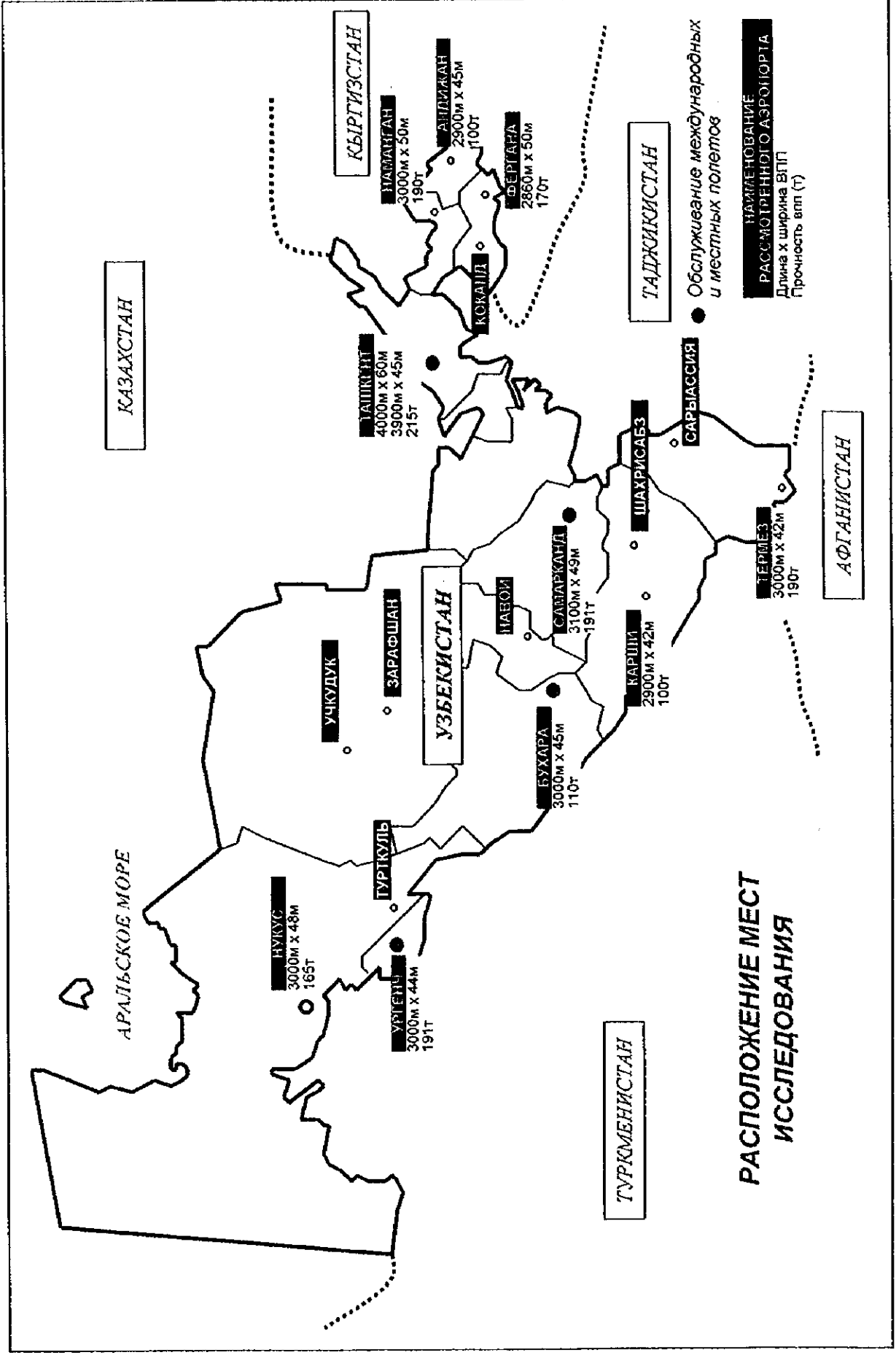
Выполненные предварительные ТЭО выбранных высокоприоритетных проектов развития аэропортов до 2005 года показывают, что Проект строительства Нового аэропорта Ташкент в качестве столичного аэропорта не жизнеспособен в настоящий момент несмотря на серьезное намерение Правительства Республики и должен тщательно отработываться далее с учетом роста будущего спроса на воздушный транспорт. Развитие каждого из трех местных аэропортов также оказывается нецелесообразным по результатам экономического и финансового анализа, но осуществление проектов развития этих аэропортов рекомендуется с точки зрения активизации будущего регионального развития. Совершенствование действующей по всей территории страны аэронавигационной системы также рекомендуется с учетом возможного увеличения доходов от сборов с пролетов и повышения безопасности полетов.

Для совершенствования структуры управления и менеджмента Национальной авиакомпании рекомендуется четко разделить функции, выполняемые государственными учреждениями, от коммерческой деятельности в секторе воздушного транспорта Республики Узбекистан. Разработана также рекомендация по повышению эффективности работ и модернизации структуры менеджмента аэропортов и авиаперевозок.

Настоящим мы хотим выразить нашу глубокую благодарность Вашему Агентству, Министерству иностранных дел и Министерству транспорта Японии и Фонду экономического сотрудничества с зарубежными странами. Мы также искренне благодарны Национальной авиакомпании "Узбекистон хаво йуллари" и другим заинтересованным службам Правительства Республики Узбекистан за содействие и помощь, оказанные нам во время проведения исследования.

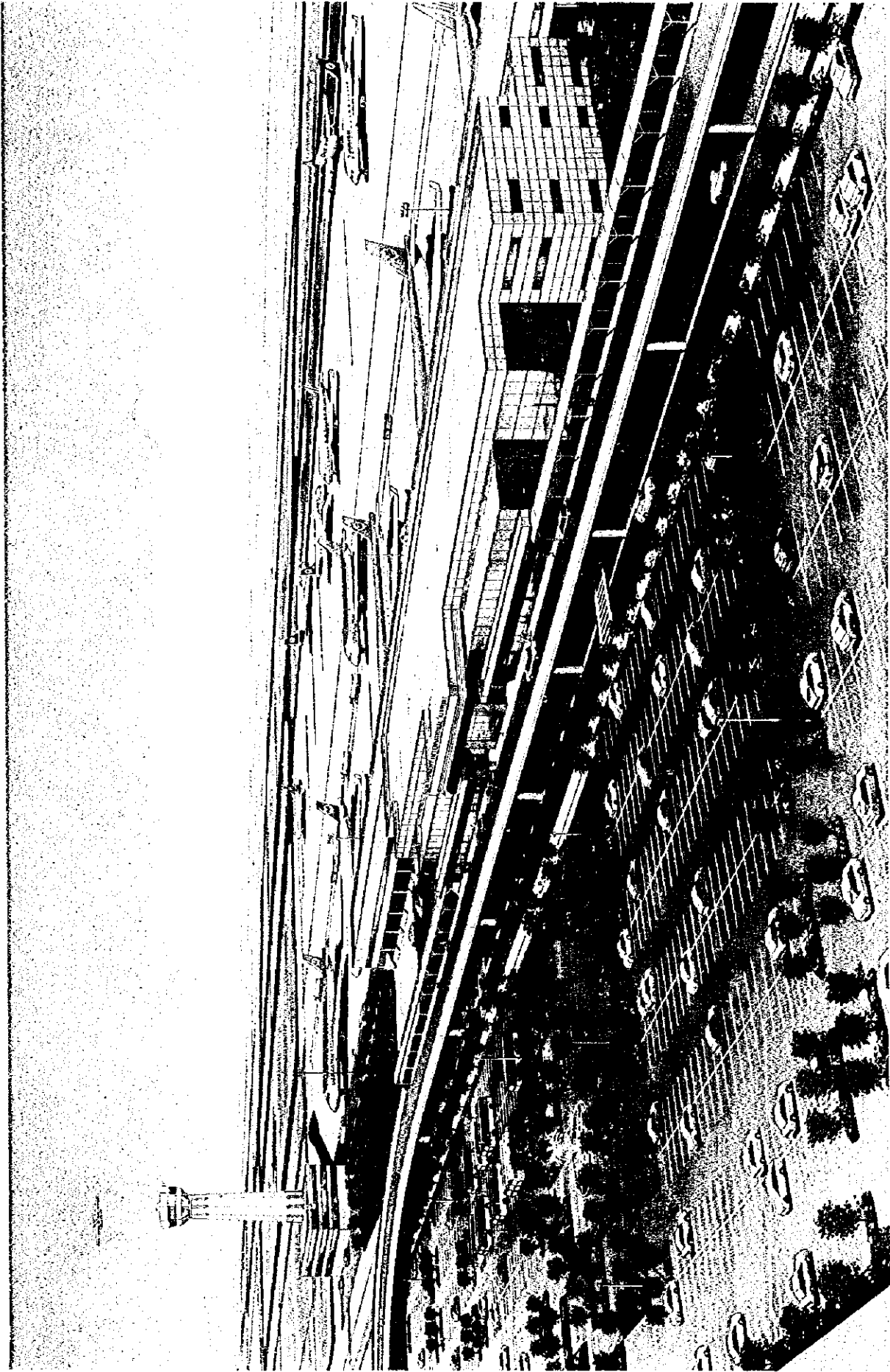
С уважением,


Кунико Сайто
Руководителю группы исследования
по развитию воздушного транспорта
в Республике Узбекистан,
Джапан Эйрпорт Консалтанте, Инк.





New Tashkent Airport Development
ОБЩИЙ ВИД НОВОГО АЭРОПОРТА ТАШКЕНТ



New Tashkent Airport Development (International Passenger Building)
АЭРОВОКЗАЛ МЕЖДУНАРОДНЫХ ЛИНИЙ НОВОГО АЭРОПОРТА ТАШКЕНТ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ И СВОДКА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ И РЕКОМЕНДАЦИЯ

1. Результаты сравнения и анализа долгосрочного генерального плана развития 12 выбранных аэропортов Республики Узбекистан до 2020 года показывают, что необходимо предоставить высший приоритет развитию существующего или строительству нового аэропорта Ташкент как столичного аэропорта, а также развитию трех местных аэропортов, т.е. аэропортов Наманган, Термез и Нукус по сравнению с другими местными аэропортами с целью повышения хозяйственного потенциала этих регионов. Кроме того, следует считать высокоприоритетным развитие аэронавигационной системы, охватывающей всю территорию страны.
2. Результаты предварительного технико-экономического обоснования высокоприоритетных проектов развития выбранных аэропортов до 2005 года показывают, что осуществление Проекта строительства нового аэропорта Ташкент как столичного аэропорта пока в настоящий момент не целесообразно с экономической и финансовой точки зрения несмотря на серьезное намерение Правительства Республики Узбекистан.
3. Развитие существующего аэропорта Ташкент противоречит развитию города Ташкента и может усугубить шумовое загрязнение окружающей среды города и опасность связанную с последствиями авиационных происшествий, но с учетом вышесказанного рекомендуется пока в настоящее время отдавать высший приоритет развитию существующего аэропорта Ташкент как столичного аэропорта.
4. Строительство нового столичного аэропорта после выполнения проекта, финансируемого банком ЕБРР, может стать тяжелым финансовым бременем как для НАК, так и для Правительства Республики. Проект строительства нового столичного аэропорта должен подвергаться изучению и анализу с учетом дальнейшей тенденции изменения спроса на воздушный транспорт и отрицательного влияния существующего аэропорта Ташкент на социальную окружающую среду.
5. Кроме того, при рассмотрении долгосрочного плана развития нового аэропорта Ташкент важно стремиться к повышению его целесообразности и реализации проекта с учетом того, что Ташкент в течение длительного времени был перекрестком дорог, соединяющих Европу и Азию, и новый аэропорт может служить базой товарооборота и авиатранспортным центром стран СНГ.
6. Несмотря на то, что развитие упомянутых трех местных аэропортов считается не целесообразным по результатам экономического и финансового анализа, осуществление проектов их развития рекомендуется с точки зрения регионального хозяйственного развития. Развитие аэронавигационной системы, действующей по всей территории страны, также рекомендуется с учетом возможного увеличения доходов от сбора с пролета и повышения безопасности полетов.
7. Для совершенствования системы управления и менеджмента Национальной авиакомпании рекомендуется четко разделить правительственные функции от коммерческой деятельности в секторе воздушного транспорта Узбекистана, а также стремиться к повышению эффективности работ и модернизации структуры менеджмента аэропортов и авиаперевозок.

СВОДНЫЙ ОТЧЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. ЦЕЛИ И ПЕРДПОСЫЛКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Целями Исследования являются разработка долгосрочного генерального плана развития воздушного транспорта в Республике Узбекистан с выбором аэропортов и аэронавигационных средств, усовершенствование которых должно быть осуществлено с высшим приоритетом; проведение предварительного технико-экономического обоснования проекта (проектов) с высшим приоритетом, выбранного при разработке вышеуказанного долгосрочного генерального плана; и разработка рекомендаций по организациям, исполнительной и управленческой деятельности (менеджменту), связанным с развитием воздушного транспорта в Узбекистане.

Во время бывшего СССР Узбекистан был одним из центров авиапромышленности и воздушного транспорта. Предполагается, что Ташкентский аэропорт станет связующим звеном в регионах Центральной Азии.

Однако после приобретения независимости в 1991 г. объем авиаперевозок в Узбекистане резко сократился. С другой стороны, так как аэропорты и аэронавигационные средства Узбекистана построены во время бывшего СССР, до образования независимого Узбекистана, большинство из них находится в физически изношенном и морально устаревшем состоянии.

С учетом указанных обстоятельств Правительство Узбекистана считало необходимой модернизацию системы воздушного транспорта, в связи с чем проведено настоящее исследование.

2. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН

Общее население Узбекистана в начале 1996 года составляло около 23 миллионов человек, прирост в среднем составлял 2% в год. Валовой Внутренний Продукт (ВВП) после провозглашения независимости приобрел тенденцию положительного роста в 1996 году от отрицательного роста до 1995 года. Структура производства ВВП состоит на 38% из услуг, 23% из сельского хозяйства и 17% из промышленности соответственно. Объем экспорта и импорта постепенно увеличивается из года в год после приобретения Узбекистаном независимости и он сравнительно хорошо сбалансирован. Официальный обменный курс по состоянию на июнь 1997 года был равен Сум 60,65/Долл. США. С другой стороны, неофициальный обменный курс по состоянию на июнь 1997 года был равен Сум 100/ Долл. США и существовала разница в процентном отношении между официальным и неофициальным обменным курсом равная 165%.

После приобретения независимости в 1991 году, Правительство Узбекистана постановило реформировать систему экономики постепенно от централизованной плановой экономики на ориентированную на рынок экономику и осуществляет на деле такие политики, как политика

приватизации государственных предприятий и политика стимулирования притоку иностранных инвестиций.

3. ТЕКУЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА

(1) Историческая справка

Во время бывшего СССР деятельность авиатранспорта находилась под управлением Аэрофлота. Было объявлено о создании национальной авиакомпании в начале 1992 года путем объединения Управления гражданской авиации Узбекистана, Завода № 243 гражданской авиации и Автиспецмонтажноналадки в соответствии с Указом Президента от 28 января 1992 года. На основе этого Указа была учреждена Национальная Авиакомпания «Узбекистон хаво йуллари» по Постановлению Кабинета министров от 4 февраля 1992 года, как хозрасчетная компания.

(2) Статистика воздушного движения

Пассажирские авианперевозки в Узбекистане значительно снизились после распада СССР в 1991 году. Годовые пассажирские авианперевозки в 1995 году сократились в четыре раза от уровня 1991 года.

(3) Сеть авиамаршрутов

По графику местных рейсов на летний период в 1997 году все местные авиамаршруты обслуживаются исключительно НАК. Среди общего количества 19 маршрутов, 16 маршрутов имеют конечные пункты в Ташкенте. По летнему графику рейсов в страны СНГ в 1997 году среди общего количества 32 маршрутов (109 рейсов/неделю), 25 маршрутов (60 рейсов/неделю) обслуживаются НАК из Ташкента, Самарканда, Намангана, Ферганы, Бухары и Андижана. Общее число пассажиров, вылетавших по авиамаршрутам в страны СНГ, составляло в 1996 году около 740,000 человек.

Были всего 22 международных авиамаршрута (58 рейсов/неделю) из Аэропорта Ташкент. Среди них 18 маршрутов(44 рейса/неделю) обслуживалось НАК. Другими основными авиакомпаниями, обслуживающими маршруты из/в Ташкент, являлись Lufthansa, Pakistan International, Asiana Airlines, Turkish Airlines, Iran Air. Международные маршруты, идущие из аэропорта Ташкент, имеют в качестве конечного пункта следования Нью-Йорк, Амстердам, Афины, Бахрейн, Пекин, Сеул и обслуживаются самолетами А310(180 мест), В767 (250 мест) и ИЛ-62(150 мест). Межправительственные соглашения по воздушному транспорту подписаны с 35 странами по состоянию на май 1997 года.

(4) Оборудование и сооружения аэропортов

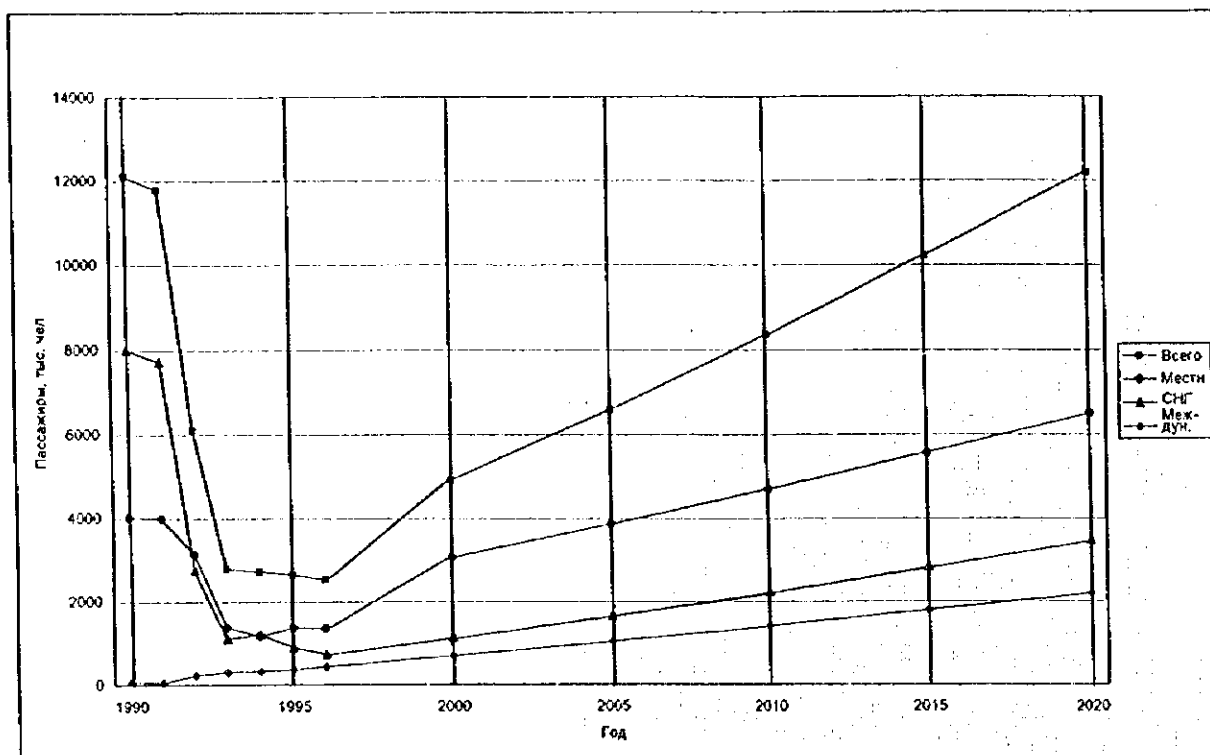
В Узбекистане имеется двадцать (20) аэропортов, которые эксплуатируются и управляются НАК. Из них 16 аэропортов предназначается для местных авиамаршрутов и 10 -- для авиамаршрутов в страны в СНГ. Международные авиарейсы обслуживаются лишь аэропортом Ташкент. 12 аэропортов имеет взлетно-посадочную(ые) полосу(ы) длиной более 2500 м. Исследовались аэропорт Ташкент и 11 местных аэропортов.

4. ДОЛГОСРОЧНОЕ РАЗВИТИЕ ОБОРУДОВАНИЯ И СООРУЖЕНИЙ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА

(1) Прогнозирование спроса на авиaperевозки

Прогнозировали спрос на авиaperевозки на основе корреляции Узбекистана и всего мира по ВВП. Ниже показаны результаты прогнозирования пассажирских авиaperевозок.

Прогнозирование спроса на авиaperевозки



(2) План развития

① Базовая стратегия развития

Используя классификацию аэропортов, сделанную для исследовательской цели на основе функций и важности аэропортов, были составлены долгосрочные планы развития аэропортов и аэронавигационных средств до 2020 года. Для выбора высокоприоритетных проектов проводилась оценка каждого генерального плана по стоимости проекта и на основе предварительного экономического анализа.

② План развития столичного аэропорта

Расширение существующего аэропорта Ташкент может привести к столкновению со следующими проблемами: препятствие со стороны развития города Ташкент, осуществляемого по плану расширения городских районов; шум от воздушных судов и загрязнение воздуха, так как курсы захода и вылета от существующего аэропорта пересекают южную часть города Ташкент; географическая трудность расширения аэропорта из-за наличия рек с обеих сторон взлетно-посадочной полосы. На основе оценки вышеупомянутых обстоятельств в плане долгосрочного развития аэропортов столицы рассматривается вопрос о строительстве нового столичного аэропорта в качестве альтернативного решения. Однако, для строительства нового столичного аэропорта потребуется огромная сумма инвестиций. Следовательно, план долгосрочного развития столичных аэропортов изучен в двух вариантах. Первым вариантом является план развития существующего аэропорта Ташкент, а по второму предусматривается строительство нового аэропорта.

③ План развития местных аэропортов

На основе прогноза спроса на аэроперевозки были составлены долгосрочные генеральные планы развития для 11 местных аэропортов.

④ План развития аэронавигационных средств по всей территории страны

Большинство оборудования аэронавигационных средств было установлено в 1970-е и 1980-е годы и потребует замены в связи с истечением срока службы до 2020 года. Был подготовлен план развития аэронавигационных средств по всей территории страны до 2020 года.

(3) Выбор высокоприоритетных проектов

Оценке подверглось 14 проектов, включая 10 проектов развития оборудования и сооружений воздушного транспорта и проекты усовершенствования управления и организационной структуры НАК. На основе результатов оценки проектов развития оборудования и сооружений воздушного транспорта, проведенной с учетом приоритетности для развития страны,

срочности усовершенствования и эффективности вложения инвестиций, были выбраны в качестве высокоприоритетных проектов для проведения дальнейшего предварительного технико-экономического обоснования 6 проектов, а именно проект развития существующего аэропорта Ташкент, проект строительства нового аэропорта Ташкент, проект развития аэропорта Наманган, проект развития аэропорта Термез, проект развития аэропорта Нукус и проект развития аэронавигационных средств по всей территории страны. Кроме того, были выбраны 4 проекта усовершенствования управления и организационной структуры НАК.

5. ИССЛЕДОВАНИЕ ВОПРОСОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Управление окружающей средой в Узбекистане осуществляется Государственным комитетом по охране окружающей среды на основе Закона об охране природы. Существующий аэропорт Ташкент расположен примерно на расстоянии 5 км от города и окружен городскими и жилыми районами. Уровни выброса CO (окись углерода) и NO₂ (двуокись азота), зарегистрированные в 1994 году в Ташкенте, превышали предельно допустимые концентрации по стандарту. Кроме того, уровень шума от самолетов, измеренного во время исследования на месте, был выше нормированного значения в Узбекистане.

6. ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВЫСОКОПРИОРИТЕТНЫХ ПРОЕКТОВ

(1) Высокоприоритетные проекты

Ниже в сводном виде приводится содержание плана развития для выбранных высокоприоритетных проектов.

| Проекты | Основное содержание развития |
|--|---|
| Существующий аэропорт Ташкент | Увеличение пассажиров местных рейсов, расширение грузового здания, спасательно-пожарная станция, установка СДПА |
| • Аэропорт Новый Ташкент | ВПП длиной 4300 м, пассажирское здание для международных линий, КДП, УВД, аэронавигационные средства, энергетические и вспомогательные средства |
| • Аэропорт Наманган | Удлинение ВПП, нанесение верхнего слоя поверх покрытия, расширение пассажирского здания, КДП, УВД и аэронавигационные средства |
| • Аэропорт Термез | Удлинение ВПП, нанесение верхнего слоя поверх покрытия, расширение пассажирского здания, КДП, УВД, аэронавигационные средства |
| • Аэропорт Нукус | Удлинение ВПП, нанесение верхнего слоя поверх покрытия, расширение пассажирского здания, КДП, УВД, аэронавигационные средства |
| • Аэронавигационные средства по всей территории страны | Замена ВРМ на ВОР/ДМЕ |

(2) Стоимость проектов

Ниже приводятся результаты оценки стоимости каждого проекта.

Оценка стоимости проектов

(в тыс. долл. США)

| Статья затрат | Сущест. аэропорт Ташкент | Аэропорт Новый Ташкент | Аэропорт Наманган | Аэропорт Термез | Аэропорт Нукус | Аэронавигационные средства по всей территории страны |
|--|--------------------------------|------------------------------|----------------------|--------------------|-------------------|---|
| A) Компенсационные расходы | 0 | 4,991 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| B) Сооружения аэродрома | 12,912 | 319,314 | 26,258 | 19,277 | 16,885 | 0 |
| C) Аэровокзальный комплекс | 26,536 | 136,753 | 37,209 | 27,021 | 37,713 | 0 |
| D) Аэронавигационные средства | 14,884 | 41,242 | 29,742 | 29,658 | 29,658 | 10,400 |
| E) Спецоборудование аэропорта | 462 | 13,469 | 4,541 | 4,310 | 4,540 | 0 |
| F) Энергетические и вспомогательные средства | 30,036 | 81,836 | 12,071 | 8,682 | 13,588 | 0 |
| G) Общая стоимость строительства | 84,830 | 597,605 | 109,821 | 88,948 | 102,384 | 10,400 |
| H) Приобретение земельных участков | 0 | 39,000 | 1,966 | 355 | 0 | 0 |
| I) Административные расходы | 848 | 6,976 | 1,098 | 889 | 1,024 | 104 |
| J) Проектно-изыскательские расходы | 12,725 | 59,761 | 16,473 | 13,342 | 15,358 | 1,560 |
| K) Непредвиденные расходы | 9,755 | 65,736 | 12,629 | 10,229 | 11,774 | 1,196 |
| L) Итого | 108,158 | 768,078 | 141,987 | 113,763 | 130,540 | 13,260 |

(3) План строительства

Было оценено, что общая продолжительность времени, требуемого для развития существующего аэропорта Ташкент, составляет 6 лет, включая полтора года на изыскательские работы и проектирование, один год на тендерную процедуру и три года на строительство.

Было оценено, что общая продолжительность времени, требуемого для строительства аэропорта Новый Ташкент, составляет 9 лет, включая два года на изыскательские работы и проектирование, один год на тендерную процедуру и 6 лет на строительство.

(4) Оценка воздействия проектов на окружающую среду

В соответствии с Руководством по оценке воздействия проектов на окружающую среду ЯАМС была проведена оценка воздействия высокоприоритетных проектов на окружающую среду в отношении шума от самолетов, загрязнения воздуха и загрязнения воды, и ее результаты были оформлены в качестве Первоначальной оценки окружающей среды для выделения экологических параметров, которые могут оказывать отрицательное воздействие на окружающие районы аэропортов.

Так как проекты развития аэропортов будут выполняться на территориях существующих аэропортов за исключением проекта строительства аэропорта Новый Ташкент, воздействие выполнения проектов на окружающую среду может быть несерьезным.

Строительство аэропорта Новый Ташкент предполагается в зоне хлопчатниковых полей. Воздействие шума от самолетов на окружающие районы нового аэропорта будет выше, чем существующий в настоящее время уровень, поэтому необходимо будет осуществлять соответствующие защитные меры на основе результатов дальнейшего исследования и мониторинга за окружающей средой.

(5) Экономический и финансовый анализ

Был проведен экономический и финансовый анализ высокоприоритетных проектов за исключением проекта развития аэронавигационных средств по всей территории страны, ожидаемые экономические результаты которого трудно определить количественно. Ниже приводятся результаты анализа.

Результаты экономического и финансового анализа

| Аэропорт | Проект | EIRR(%) | | | FIRR(%) | |
|-------------------------------|---|------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|---|--|
| | | Вариант А Базовый вариант | Вариант В Увеличение спроса на 20% | Вариант С Снижение спроса на 20% | Вариант А Действующая тарифная система аэропорта | Вариант В 200% и тарифная система аэропорта |
| Существующий аэропорт Ташкент | Оборудование и сооружение только для внутренних перевозок | Отриц. ставка | Отриц. ставка | Отриц. Ставка | - 0.66% | 10.38% |
| Аэропорт Новый Ташкент | а) Между маршруты | 1.93% | 2.97% | 0.65% | - 5.19% | - 0.75% |
| | б) Между + местн. маршруты | 7.01% | 7.58% | 6.39% | 4.07% | 5.44% |
| Аэропорт Наманган | а) С учетом всего оборудования и сооружений | 8.20% | 10.44% | 5.60% | -10.00% | -1.26% |
| | б) Без учета аэронавигацион. средств | 12.46% | 15.02% | 9.50% | -9.40% | 0.72% |
| Аэропорт Термез | а) С учетом всего оборудования и сооружений | 6.13% | 8.21% | 3.70% | -5.43% | 2.07% |
| | б) Без учета аэронавигацион. средств | 11.61% | 14.09% | 8.73% | -3.20% | 5.45% |
| Аэропорт Нукус | а) С учетом всего оборудования и сооружений | 7.60% | 9.93% | 4.85% | -11.15% | -1.54% |
| | б) Без учета аэронавигацион. средств | 12.25% | 15.05% | 9.04% | -11.60% | 0.13% |

(6) Оценка проектов в целом и рекомендации

• Развитие столичного аэропорта

Существующий аэропорт Ташкент за исключением частей для внутренних рейсов и грузовых перевозок имеет достаточную пропускную способность, удовлетворяющую спрос на авиаперевозки до 2020 года. Кроме того, аэровокзал и перрон для международных рейсов находится в процессе модернизации финансированием банком ЕБРР в сумме 48 млн. долларов

США, чем будет достигнуто повышение удобства обслуживания и комфортабельности для пассажиров.

С другой стороны планировалось строительство нового аэропорта с ВПП длиной 4300 м и средствами для обслуживания международных авиaperевозок на территории на расстоянии 40 км к юго-западу от Ташкента с целью создания новых воздушных ворот Республики, заменяющих роль существующего аэропорта Ташкент.

Однако, в результате проведенного экономического и финансового анализа сделано заключение, что выполнение проекта строительства нового аэропорта не может быть экономически обосновано для национальной выгоды Узбекистана.

Хотя дальнейшее развитие существующего аэропорта Ташкент может служить препятствием развитию города, причинами повышения шума и риска авиационных происшествий, но с учетом вышесказанного рекомендуется пока в настоящий момент придать высший приоритет развитию существующего аэропорта Ташкент.

В будущем следует вернуться еще раз к проекту строительства нового аэропорта и провести анализ его целесообразности с учетом тенденции изменения спроса на авиaperевозки и социальной обстановки.

При осуществлении плана долгосрочного развития аэропорта Новый Ташкент важное значение будет иметь технико-экономическое обоснование и реализация проекта с учетом того факта, что в течение длительного времени Ташкент был перекрестком дорог, соединяющим Европу и Азию, и он будет функционировать как грузовая база авиaperевозок и центр авиатранспорта в регионах СНГ.

• **Развитие местных аэропортов**

Из результатов анализа следует заключить, что выполнение каждого из проектов развития трех аэропортов, т.е. аэропортов Наманган, Термез и Нукус, будет нецелесообразным с финансовой точки зрения, но экономически возможным при соответствующем сокращении объема работ и повышении размеров аэропортовых сборов. Каждый из указанных аэропортов расположен в областной столице Республики, являющейся центром социальной, экономической и политической деятельности своего региона, а других, кроме воздушных, высокоразвитых транспортных средств для связи с Ташкентом не имеется. Поэтому развитие этих аэропортов желательно осуществлять в целях оказания содействия развитию регионов.

• **Развитие аэронавигационной системы по всей территории страны**

Модернизация аэронавигационной системы, действующей по всей территории страны, должна быть выполнена с точки зрения увеличения доходов от пролетов международных рейсов и обеспечения безопасности полетов.

7. ПЕРЕСМОТР ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОЦЕДУРЫ УПРАВЛЕНИЯ НАК

Национальная авиакомпания (НАК) выполняет все виды работ, связанных с деятельностью гражданской авиации: разработка политики, управление гражданской авиацией, эксплуатация и управление аэропортами, оказание услуг по авиатранспорту и лицензирование авиакомпаний, и в ней работают более 16 тысяч работников. Ниже перечислены выявленные основные проблемы:

- НАК имела положительную рентабельность до 1994 года, однако с 1994 года ее рентабельность является отрицательной. Сумма убытков в 1996 году составляла около 20 миллионов долларов США;
- Отношение чистого капитала к общей сумме активов (стабильность) продолжает уменьшаться с 1994 года и ликвидность активов ухудшилась. Текущее финансовое положение и условия финансирования НАК не находятся в хорошем состоянии;
- Нет четкого разделения между правительственными функциями и коммерческой деятельностью;
- Излишнее количество рабочей силы в каждом подразделении НАК;
- Неясность в передаче ответственности и права на принятие решения при самостоятельной бухгалтерской системе;
- Низкий уровень качества сооружений и услуг для обеспечения комфортабельности пассажиров;
- Отсутствие четкости в бухгалтерской системе в соответствии с деятельностью каждого подразделения НАК;
- Разность НАК с международной практикой в корпорационном планировании бизнеса авиакомпании;
- Необходимость укрепления безопасной эксплуатации за счет ввода самолетов западного производства;
- Низкая производительность самолетов российского производства;
- Низкое качество услуг по продаже авиабилетов и неудовлетворенность покупателей;
- Необходимость усовершенствования обучения бортпроводников.

8. ПЛАН МОДЕРНИЗАЦИИ НАК И РЕКОМЕНДАЦИИ

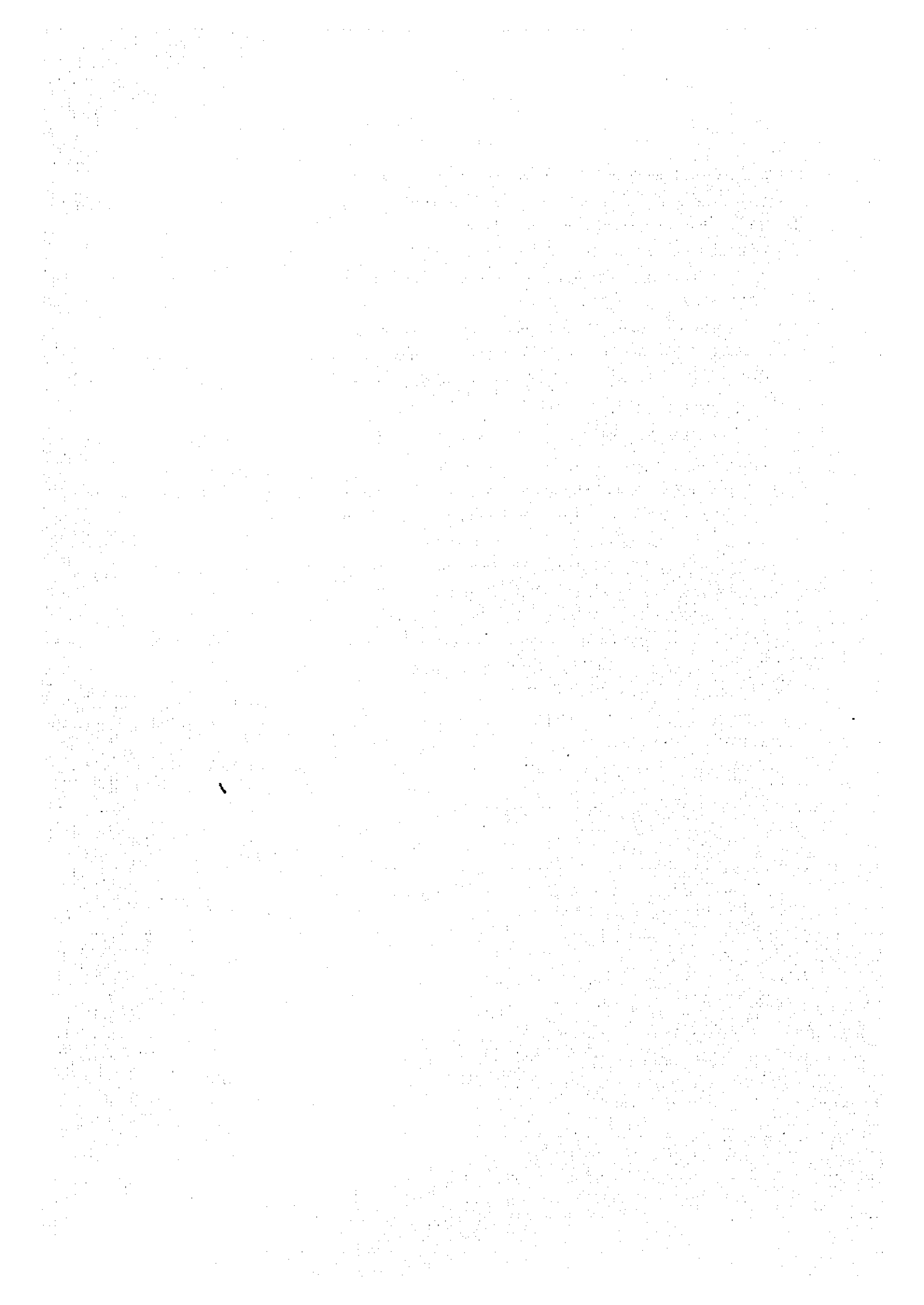
Национальная авиакомпания (НАК), как одна единица управления, является в настоящее время слишком большой организацией, чтобы выполнять детализированные услуги, особенно в области деятельности коммерческого бизнеса. НАК требуется выполнять большую модернизацию сооружений аэропортов и самолетов, а также перестройку организации в функциональном и финансовом отношениях управления, нацеленную на переход к ориентированной на рынок экономике.

Что касается функциональных вопросов, то для повышения эффективности авиаперевозки Узбекистана необходимо провести четкую границу между государственными функциями и коммерческой деятельностью в секторе авиаперевозки страны.

В финансовом отношении текущий баланс НАК в итоге является дефицитным из-за увеличения затрат на ввод самолетов западного производства и резкого сокращения спроса на авиаперевозку.

Как результаты обзора организации, управления и деятельности НАК, предлагаются следующие рекомендации для содействия модернизации авиаперевозки НАК в широком диапазоне, начиная от государственного управления гражданской авиацией и кончая авиаперевозочными услугами.

- Рекомендуется, чтобы НАК и правительство Узбекистана приняли первые шаги к оживлению сектора авиаперевозки, переделав некоторые существующие предприятия НАК независимыми организациями, и учредили «Департамент Гражданской Авиации», как государственный административный орган;
- Следует переделать статьи источников доходов в соответствии с планом перестройки организации НАК, принимая во внимание четкое разделение деятельности между правительством, авиакомпанией и аэропортами;
- Для пассажиров и пользователей следует поднять уровень качества сооружений и способствовать повышению качества предоставляемых услуг;
- Для усовершенствования процедуры корпорационного планирования НАК рекомендуется ввести анализ прибыльности маршрутов, выделить существенные маршруты и ввести концепцию «Среднеразмерной группы» воздушных маршрутов в соответствии с международной практикой;
- Следует повысить привлекательность авиакомпании для пассажиров и предоставлять им услуги вполне удовлетворительного качества;
- Для усовершенствования планирования эксплуатации и контроля за техобслуживанием самолетов западного производства рекомендуется создать эффективную систему обучения и передачи технических знаний с помощью инструкторов, специалистов и консультантов, которые умеют готовить персонал по принципу «обучения без отрыва от производства».



ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ ОТЧЕТ

Основной отчет

*** СОДЕРЖАНИЕ ***

РАЗДЕЛ 1 ВВЕДЕНИЕ

| | | |
|-------|---|-----|
| 1.1 | Общие положения | 1-1 |
| 1.2 | Предпосылки выполнения исследования..... | 1-1 |
| 1.3 | Цели исследования..... | 1-2 |
| 1.4 | Объем и график выполнения исследования | 1-3 |
| 1.4.1 | Объем исследования | 1-3 |
| 1.4.2 | График выполнения исследования и отчеты | 1-4 |
| 1.5 | Организации, участвующие в исследовании..... | 1-7 |

РАЗДЕЛ 2 СОЦИО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН

| | | |
|-------|---|------|
| 2.1 | Социо-экономическая ситуация Узбекистана..... | 2-1 |
| 2.1.1 | Общее | 2-1 |
| 2.1.2 | Население..... | 2-3 |
| 2.1.3 | Экономика и промышленность | 2-8 |
| 2.2 | Текущее состояние транспорта..... | 2-17 |
| 2.2.1 | Состояние транспорта в Узбекистане | 2-17 |
| 2.3 | Государственная макроэкономическая политика и план развития | 2-22 |
| 2.3.1 | Государственная макроэкономическая политика..... | 2-22 |
| 2.3.2 | План развития сектора воздушного транспорта..... | 2-24 |

РАЗДЕЛ 3 ТЕКУЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА

| | | |
|-------|--|-----|
| 3.1 | Историческая справка..... | 3-1 |
| 3.2 | Статистика воздушного движения | 3-3 |
| 3.2.1 | Движение воздушных судов..... | 3-3 |
| 3.2.2 | Пассажирские авиаперевозки..... | 3-3 |
| 3.2.3 | Грузовые авиаперевозки..... | 3-4 |
| 3.2.4 | Почтовые авиаперевозки | 3-5 |
| 3.3 | Сеть авиамаршрутов..... | 3-6 |
| 3.3.1 | Сеть местных авиамаршрутов..... | 3-6 |
| 3.3.2 | Авиамаршруты в страны СНГ | 3-7 |
| 3.3.3 | Международные авиарейсы | 3-8 |
| 3.4 | Выбор аэропортов для исследования..... | 3-9 |

| | | |
|-------------|--|-------------|
| 3.5 | Аэропорт Ташкент | 3-14 |
| 3.5.1 | Общие сведения | 3-14 |
| 3.5.2 | Объем авиаперевозок (Ташкент)..... | 3-14 |
| 3.5.3 | Сооружения летного поля (Ташкент)..... | 3-15 |
| 3.5.4 | Аэровокзальный комплекс (Ташкент)..... | 3-19 |
| 3.5.5 | Аэронавигационные средства (Ташкент)..... | 3-21 |
| 3.6 | Аэропорт Наманган | 3-24 |
| 3.6.1 | Общие сведения (Наманган)..... | 3-24 |
| 3.6.2 | Объем авиаперевозок (Наманган)..... | 3-25 |
| 3.6.3 | Аэродромные сооружения (Наманган)..... | 3-25 |
| 3.6.4 | Аэровокзальный комплекс (Наманган)..... | 3-27 |
| 3.6.5 | Аэронавигационные средства (Наманган)..... | 3-28 |
| 3.7 | Аэропорт Андижан | 3-30 |
| 3.7.1 | Общие сведения (Андижан)..... | 3-30 |
| 3.7.2 | Объем авиаперевозок (Андижан)..... | 3-30 |
| 3.7.3 | Сооружения летного поля (Андижан)..... | 3-30 |
| 3.7.4 | Аэровокзальный комплекс (Андижан)..... | 3-32 |
| 3.7.5 | Средства аэронавигации (Андижан)..... | 3-33 |
| 3.8 | Аэропорт Фергана | 3-35 |
| 3.8.1 | Общие сведения (Фергана)..... | 3-35 |
| 3.8.2 | Объем авиаперевозок (Фергана)..... | 3-35 |
| 3.8.3 | Сооружения летного поля (Фергана)..... | 3-36 |
| 3.8.4 | Аэровокзальный комплекс (Фергана)..... | 3-37 |
| 3.8.5 | Аэронавигационные средства (Фергана)..... | 3-38 |
| 3.9 | Аэропорт Коканд | 3-40 |
| 3.9.1 | Общие сведения (Коканд)..... | 3-40 |
| 3.9.2 | Объем авиаперевозок (Коканд)..... | 3-40 |
| 3.9.3 | Оборудование летного поля (Коканд)..... | 3-40 |
| 3.9.4 | Аэровокзальный комплекс (Коканд)..... | 3-42 |
| 3.9.5 | Аэронавигационные средства (Коканд)..... | 3-43 |
| 3.10 | Аэропорт Самарканд | 3-46 |
| 3.10.1 | Общие сведения (Самарканд)..... | 3-46 |
| 3.10.2 | Объем авиаперевозок (Самарканд)..... | 3-46 |
| 3.10.3 | Средства летного поля (Самарканд)..... | 3-46 |
| 3.10.4 | Аэровокзальный комплекс (Самарканд)..... | 3-49 |
| 3.10.5 | Аэронавигационные средства (Самарканд)..... | 3-49 |
| 3.11 | Аэропорт Термез | 3-51 |
| 3.11.1 | Общие положения (Термез)..... | 3-51 |
| 3.11.2 | Объем авиаперевозок (Термез)..... | 3-52 |
| 3.11.3 | Средства оборудования летного поля (Термез)..... | 3-52 |

| | | |
|-------------|--|-------------|
| 3.11.4 | Аэровокзальный комплекс (Термез)..... | 3-55 |
| 3.11.5 | Аэронавигационные средства (Термез)..... | 3-56 |
| 3.12 | Аэропорт Карши..... | 3-59 |
| 3.12.1 | Общие сведения (Карши)..... | 3-59 |
| 3.12.2 | Объем авиаперевозок (Карши)..... | 3-59 |
| 3.12.3 | Средства оборудования летного поля (Карши)..... | 3-59 |
| 3.12.4 | Аэровокзальный комплекс (Карши)..... | 3-61 |
| 3.12.5 | Аэронавигационные средства (Карши)..... | 3-62 |
| 3.13 | Аэропорт Бухара..... | 3-63 |
| 3.13.1 | Общие сведения (Бухара)..... | 3-63 |
| 3.13.2 | Объем авиаперевозок (Бухара)..... | 3-63 |
| 3.13.3 | Средства оборудования летного поля (Бухара)..... | 3-64 |
| 3.13.4 | Аэровокзальный комплекс (Бухара)..... | 3-66 |
| 3.13.5 | Аэронавигационные средства (Бухара)..... | 3-67 |
| 3.14 | Аэропорт Навои..... | 3-68 |
| 3.14.1 | Общие сведения (Навои)..... | 3-68 |
| 3.14.2 | Объем авиаперевозок (Навои)..... | 3-69 |
| 3.14.3 | Средства аэродрома (Навои)..... | 3-69 |
| 3.14.4 | Аэровокзальный комплекс (Навои)..... | 3-71 |
| 3.14.5 | Аэронавигационные средства (Навои)..... | 3-72 |
| 3.15 | Аэропорт Ургенч..... | 3-74 |
| 3.15.1 | Общие сведения (Ургенч)..... | 3-74 |
| 3.15.2 | Объем авиаперевозок (Ургенч)..... | 3-74 |
| 3.15.3 | Средства летного поля (Ургенч)..... | 3-74 |
| 3.15.4 | Аэровокзальный комплекс (Ургенч)..... | 3-77 |
| 3.15.5 | Средства аэронавигации (Ургенч)..... | 3-78 |
| 3.16 | Аэропорт Нукус..... | 3-80 |
| 3.16.1 | Общие сведения (Нукус)..... | 3-80 |
| 3.16.2 | Объем авиаперевозок (Нукус)..... | 3-80 |
| 3.16.3 | Сооружения летного поля (Нукус)..... | 3-81 |
| 3.16.4 | Аэровокзальный комплекс (Нукус)..... | 3-83 |
| 3.16.5 | Аэронавигационные средства (Нукус)..... | 3-84 |
| 3.17 | Проект нового аэропорта Ташкент..... | 3-87 |
| 3.17.1 | Историческая справка..... | 3-87 |
| 3.17.2 | Общий масштаб проекта..... | 3-88 |
| 3.17.3 | Характеристики строительной площадки..... | 3-89 |
| 3.18 | Система управления воздушным движением в Узбекистане..... | 3-92 |
| 3.18.1 | Общее..... | 3-92 |
| 3.18.2 | Структура воздушного пространства..... | 3-94 |
| 3.18.3 | Структура авнамаршрутов..... | 3-95 |
| 3.18.4 | Служба УВД..... | 3-97 |

| | |
|---|-------|
| 3.18.5 Радиолокационное обслуживание..... | 3-99 |
| 3.18.6 Управление потоком воздушного движения и планирование воздушного движения | 3-101 |
| 3.18.7 Персонал..... | 3-102 |

РАЗДЕЛ 4 ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН РАЗВИТИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И СООРУЖЕНИЙ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА

| | |
|--|--------------|
| 4.1 Социально-экономическая структура..... | 4-1 |
| 4.1.1 Общее положение | 4-1 |
| 4.1.2 Население..... | 4-1 |
| 4.1.3 Валовый внутренний продукт (ВВП) | 4-7 |
| 4.2 Прогнозирование спроса на авиаперевозки..... | 4-14 |
| 4.2.1 Общее положение | 4-14 |
| 4.2.2 Прогнозирование спроса на авиаперевозки | 4-15 |
| 4.2.3 Местные пассажирские авиаперевозки..... | 4-21 |
| 4.2.4 Пассажирские авиаперевозки в страны СНГ | 4-31 |
| 4.2.5 Международные пассажирские авиаперевозки | 4-37 |
| 4.2.6 Местные грузовые авиаперевозки..... | 4-43 |
| 4.2.7 Грузовые авиаперевозки в страны СНГ | 4-49 |
| 4.2.8 Международные грузовые авиаперевозки | 4-54 |
| 4.2.9 Движение воздушных судов..... | 4-59 |
| 4.2.10 Спрос на авиаперевозки по аэропортам | 4-76 |
| 4.3 Базовая стратегия развития оборудования и сооружений воздушного транспорта..... | 4-86 |
| 4.3.1 Обзор | 4-86 |
| 4.3.2 Строевые сети воздушных путей сообщения..... | 4-86 |
| 4.3.3 Категория аэропортов | 4-92 |
| 4.3.4 Стратегия поэтапного развития..... | 4-97 |
| 4.3.5 Критерий планирования | 4-98 |
| 4.4 Установление требований к оборудованию и сооружениям | 4-104 |
| 4.4.1 Процедура установления требований к оборудованию и сооружениям..... | 4-104 |
| 4.4.2 Параметры для планирования | 4-105 |
| 4.4.3 Требования к планированию оборудования и сооружений аэродрома | 4-108 |
| 4.4.4 Требования к планированию оборудования и сооружений аэровокзала | 4-111 |
| 4.4.5 Требования к планированию авианавигационного оборудования..... | 4-117 |
| 4.4.6 Короткие сведения по требованиям к оборудованию и сооружениям..... | 4-117 |
| 4.5 Генеральный план долгосрочного развития для приоритетных аэропортов | 4-122 |
| 4.5.1 Общее положение | 4-122 |
| 4.5.2 Аэропорт Ташкент и аэропорт Новый Ташкент..... | 4-129 |
| 4.5.3 План развития существующего аэропорта Ташкент..... | 4-135 |
| 4.5.4 План развития аэропорта Новый Ташкент (Вариант-2)..... | 4-141 |

| | | |
|--------|---|-------|
| 4.5.5 | План развития аэропорта Наманган | 4-146 |
| 4.5.6 | План развития аэропорта Андижан | 4-151 |
| 4.5.7 | План развития аэропорта Фергана | 4-156 |
| 4.5.8 | План развития аэропорта Коканд | 4-160 |
| 4.5.9 | План развития аэропорта Самарканд | 4-165 |
| 4.5.10 | План развития аэропорта Термез | 4-170 |
| 4.5.11 | План развития аэропорта Карши | 4-175 |
| 4.5.12 | План развития аэропорта Бухара | 4-180 |
| 4.5.13 | План развития аэропорта Навои | 4-185 |
| 4.5.14 | План развития аэропорта Ургенч | 4-190 |
| 4.5.15 | План развития аэропорта Нукус | 4-195 |
| 4.6 | План развития авианавигационной системы | 4-200 |
| 4.6.1 | Общее | 4-200 |
| 4.6.2 | Критерия развития | 4-201 |
| 4.6.3 | Планирование оборудования и сооружений | 4-201 |
| 4.6.4 | План развития авианавигационной системы по всей территории страны | 4-217 |
| 4.6.5 | Разработка перспективной авианавигационной системы (FANS) | 4-222 |
| 4.7 | Развитие системы управления воздушным движением (УВД) | 4-225 |
| 4.7.1 | Общие сведения | 4-225 |
| 4.7.2 | Планирование использования воздушного пространства | 4-225 |
| 4.7.3 | Развитие системы УВД | 4-239 |
| 4.7.4 | Развитие системы обслуживания по УВД | 4-240 |
| 4.8 | Стоимость проектов и исполнительный план | 4-252 |
| 4.8.1 | Предварительный подсчет стоимости | 4-252 |
| 4.8.2 | Исполнительный план | 4-255 |
| 4.9 | Предварительный экономический анализ | 4-258 |
| 4.9.1 | Общие сведения | 4-258 |
| 4.9.2 | Предпосылка | 4-258 |
| 4.9.3 | Экономическая оценка | 4-261 |
| 4.10 | Оценка приоритетных проектов | 4-275 |
| 4.10.1 | Приоритетные проекты | 4-275 |
| 4.10.2 | Критерии оценки приоритетных проектов | 4-276 |
| 4.10.3 | Выбор высокоприоритетных проектов | 4-278 |

РАЗДЕЛ 5 ВОПРОСЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

| | | |
|-------|---|-----|
| 5.1 | Законы и стандарты | 5-1 |
| 5.1.1 | Закон об охране природы | 5-1 |
| 5.1.2 | Стандарты | 5-3 |
| 5.2 | Текущие издания | 5-4 |
| 5.2.1 | Метеорология | 5-4 |
| 5.2.2 | Гидрология вокруг аэропорта Ташкент | 5-6 |

| | | |
|------------|---|-------------|
| 5.2.3 | Качество воздуха и загрязнители..... | 5-7 |
| 5.2.4 | Шум ВС | 5-9 |
| 5.3 | Первоначальная оценка окружающей среды (ПЕЕ)..... | 5-11 |
| 5.3.1 | Базовая концепция..... | 5-11 |
| 5.3.2 | Условия окружающей среды территорий приоритетных аэропортов | 5-11 |
| 5.3.3 | Отбор (Скрининг)..... | 5-12 |
| 5.3.4 | Скоупинг..... | 5-12 |

РАЗДЕЛ 6 ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ДЛЯ ВЫСОКОПРИОРИТЕТНЫХ ПРОЕКТОВ

| | | |
|------------|--|--------------|
| 6.1 | Общие положения..... | 6-1 |
| 6.1.1 | Высокоприоритетные проекты | 6-1 |
| 6.1.2 | Целевой год для развития..... | 6-1 |
| 6.1.3 | Объем развития..... | 6-5 |
| 6.1.4 | Критерии планирования и проектирования | 6-5 |
| 6.2 | Предварительное решения..... | 6-7 |
| 6.2.1 | Развитие существующего аэропорта Ташкент..... | 6-7 |
| 6.2.2 | Развитие аэропорта Новый Ташкент | 6-18 |
| 6.2.3 | Развитие аэропорта Наманган..... | 6-45 |
| 6.2.4 | Развитие аэропорта Термез | 6-55 |
| 6.2.5 | Развитие аэропорта Нукус..... | 6-62 |
| 6.2.6 | Авианавигационные средства по всей территории страны..... | 6-64 |
| 6.3 | Планирование строительство..... | 6-72 |
| 6.3.1 | Условия строительства | 6-72 |
| 6.3.2 | Строительный план | 6-73 |
| 6.4 | План использование земельного участка..... | 6-82 |
| 6.4.1 | Общие положения..... | 6-82 |
| 6.4.2 | Поверхности ограничения высоты препятствий | 6-82 |
| 6.4.3 | Шум воздушных судов | 6-84 |
| 6.4.4 | План использования земельного участка..... | 6-85 |
| 6.4.5 | План ограничения высоты | 6-85 |
| 6.5 | Оценка стоимости проектов | 6-95 |
| 6.5.1 | Исходные условия оценки стоимости | 6-95 |
| 6.5.2 | Результаты оценки стоимости проектов | 6-97 |
| 6.6 | Оценка воздействия проектов на окружающую среду..... | 6-105 |
| 6.6.1 | Общие положения..... | 6-105 |
| 6.6.2 | Оценка воздействия на окружающую среду проекта развития существующего аэропорта Ташкент | 6-105 |
| 6.6.3 | Оценка воздействия на окружающую среду проекта развития аэропорта Наманган | 6-113 |

| | | |
|-------------|---|--------------|
| 6.6.4 | Оценка воздействия на окружающую среду проекта развития аэропорта Термез | 6-117 |
| 6.6.5 | Оценка воздействия на окружающую среду проекта развития аэропорта Нукус | 6-122 |
| 6.6.6 | Оценка воздействия на окружающую среду проекта строительства нового аэропорта Ташкент | 6-127 |
| 6.7 | Экономический анализ..... | 6-137 |
| 6.7.1 | Общие положения..... | 6-137 |
| 6.7.2 | Оценка экономических результатов..... | 6-141 |
| 6.7.3 | Оценка экономических издержек..... | 6-143 |
| 6.7.4 | Экономическая оценка..... | 6-144 |
| 6.7.5 | Анализ чувствительности..... | 6-145 |
| 6.8 | Финансовый анализ..... | 6-147 |
| 6.8.1 | Общие положения..... | 6-147 |
| 6.8.2 | Оценка финансовых результатов..... | 6-147 |
| 6.8.3 | Оценка финансовых издержек..... | 6-149 |
| 6.8.4 | Финансовая оценка..... | 6-149 |
| 6.8.5 | Анализ чувствительности..... | 6-150 |
| 6.9 | План выполнения проектов | 6-151 |
| 6.9.1 | Выполняемые проекты | 6-151 |
| 6.9.2 | Исполнительный орган проекта..... | 6-151 |
| 6.9.3 | Основные виды деятельности, предусматриваемые в графике выполнения проекта | 6-151 |
| 6.9.4 | План финансирования и платежей | 6-154 |
| 6.10 | Оценка проектов в целом и рекомендации | 6-156 |
| 6.10.1 | Заключение | 6-156 |
| 6.10.2 | Рекомендаций | 6-162 |

РАЗДЕЛ 7 ПЕРЕСМОТР ОРГАНИЗАЦИИ И РАБОТЫ ПРОЦЕДУРЫ УПРАВЛЕНИЯ НАК

| | | |
|------------|---|-------------|
| 7.1 | Обзор организации НАК | 7-1 |
| 7.2 | Организация НАК в настоящее время..... | 7-3 |
| 7.3 | Законы и Правила для Авиаперевозов..... | 7-6 |
| 7.4 | Финансовое положение и бухгалтерская система НАК | 7-7 |
| 7.4.1 | Доходы и расходы | 7-7 |
| 7.4.2 | Рентабельность | 7-10 |
| 7.4.3 | Бухгалтерский баланс (активы и пассивы)..... | 7-11 |
| 7.4.4 | Доходы и расходы аэропорта Ташкент..... | 7-16 |
| 7.5 | Пересмотр сектора эксплуатации аэропортов..... | 7-23 |
| 7.5.1 | Организация аэропорта Ташкент..... | 7-23 |
| 7.5.2 | Деятельность аэропорта..... | 7-25 |

| | | |
|------------|--|-------------|
| 7.5.3 | Управление деятельностью Аэропорта Самарканд | 7-28 |
| 7.5.4 | Пересмотр сектора эксплуатации аэропортов | 7-29 |
| 7.6 | Обзор сектора авиaperезовок НАК (Авиакомпания Узбекистана) | 7-30 |
| 7.6.1 | Краткая справка | 7-30 |
| 7.6.2 | Организация и управление Авиакомпания Узбекистана | 7-34 |
| 7.6.3 | Обзор структуры использования воздушных трасс | 7-36 |
| 7.6.4 | Сравнение по годовому объему авиaperезовок | 7-48 |
| 7.6.5 | Производительность авиакомпании Узбекистана | 7-49 |
| 7.6.6 | Управленческая деятельность Авиакомпания Узбекистана в настоящее время | 7-55 |
| 7.6.7 | Корпоративное планирование | 7-58 |
| 7.6.8 | Сбыт и бронирование | 7-62 |
| 7.6.9 | Обслуживание пассажиров и обработка багажа в Аэропорту Ташкент | 7-62 |
| 7.6.10 | Эксплуатация ВС | 7-64 |
| 7.6.11 | Техническое обслуживание ВС | 7-68 |
| 7.6.12 | Резюме рассмотрения сектора авиaperезовки | 7-73 |

РАЗДЕЛ 8 ПЛАН МОДЕРНИЗАЦИИ НАК И РЕКОМЕНДАЦИИ

| | | |
|------------|---|-------------|
| 8.1 | Общие сведения | 8-1 |
| 8.1.1 | Современное состояние гражданской авиации мира | 8-1 |
| 8.1.2 | Ожидаемые эффекты модернизации воздушного транспорта | 8-4 |
| 8.2 | План реконструкции Национальной авиатранспортной администрации | 8-6 |
| 8.2.1 | Последний план реконструкции | 8-6 |
| 8.2.2 | Альтернативные планы для реконструкции НАК | 8-8 |
| 8.2.3 | Реформа структуры доходов и бухгалтерской системы | 8-17 |
| 8.2.4 | Законы и правила для гражданской авиации | 8-19 |
| 8.3 | План улучшения для управления и эксплуатации аэропортов | 8-20 |
| 8.3.1 | Основные вопросы об управлении и эксплуатации аэропортов | 8-20 |
| 8.3.2 | Опции для административной организации аэропорта | 8-24 |
| 8.3.3 | Структура управления аэропортом | 8-28 |
| 8.3.4 | Повышение комфорта для пассажиров | 8-34 |
| 8.3.5 | План улучшения практики финансовой операции | 8-35 |
| 8.3.6 | Предлагаемый план техобслуживания | 8-40 |
| 8.3.7 | План для случая аэропортовой аварии | 8-46 |
| 8.3.8 | План обучения | 8-47 |
| 8.4 | Модернизация сектора авиaperезовки (Авиакомпания Узбекистана) | 8-50 |
| 8.4.1 | Краткий обзор и проблемы для модернизации | 8-50 |
| 8.4.2 | Предложение на перестройку сектора авиaperезовки | 8-55 |
| 8.4.3 | Предлагаемый план усовершенствованного планирования | 8-55 |
| 8.4.4 | Повышение конкурентоспособности и удовлетворенности покупателей | 8-60 |
| 8.4.5 | Компьютеризация менеджмента авиакомпании | 8-62 |
| 8.4.6 | План обучения в секторе авиaperезовки | 8-64 |

| | | |
|-------|---|------|
| 8.4.7 | План усовершенствования эксплуатации и техобслуживания самолетов..... | 8-66 |
| 8.5 | Рекомендация на модернизацию НАК..... | 8-68 |
| 8.5.1 | Рекомендация..... | 8-68 |
| 8.5.2 | Программа модернизации НАК..... | 8-73 |

| Таблица № | Наименование | № стр-цы |
|-----------------|--|----------|
| РАЗДЕЛ 2 | СОЦИО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН | |
| Таблица 2.1.1 | Население Узбекистана | 2-3 |
| Таблица 2.1.2 | Население по этническим группам | 2-4 |
| Таблица 2.1.3 | Территория и количество административных единиц | 2-4 |
| Таблица 2.1.4 | Население по областям (вилоятам) | 2-6 |
| Таблица 2.1.5 | Прирост населения по областям (вилоятам) | 2-6 |
| Таблица 2.1.6 | Городское и сельское население по областям | 2-7 |
| Таблица 2.1.7 | Макроэкономические индикаторы | 2-8 |
| Таблица 2.1.8 | Тенденции Валового Внутреннего Продукта (ВВП) | 2-9 |
| Таблица 2.1.9 | Расчет ВВП Всемирным Банком | 2-9 |
| Таблица 2.1.10 | Производственная структура ВВП | 2-10 |
| Таблица 2.1.11 | Структура выработки промышленного производства по отраслям | 2-10 |
| Таблица 2.1.12 | Структура производства по областям | 2-11 |
| Таблица 2.1.13 | Структура внешней торговли | 2-12 |
| Таблица 2.1.14 | Структура внешней торговли по областям в 1996 г. | 2-13 |
| Таблица 2.1.15 | Структура внешней торговли со странами СНГ и другими странами | 2-13 |
| Таблица 2.1.16 | Структура внешней торговли со странами дальнего зарубежья | 2-14 |
| Таблица 2.1.17 | Структура и количество занятых по формам собственности | 2-15 |
| Таблица 2.1.18 | Структура количества занятых по отраслям экономики | 2-15 |
| Таблица 2.1.19 | Количество безработных и уровень безработицы | 2-16 |
| Таблица 2.1.20 | Средняя месячная заработная плата рабочих и служащих по отраслям экономики | 2-16 |
| Таблица 2.1.21 | Обменный курс | 2-17 |
| Таблица 2.2.1 | Пассажирские перевозки транспортом общего пользования | 2-18 |
| Таблица 2.2.2 | Среднее расстояние проезда одного пассажира | 2-18 |
| Таблица 2.2.3 | Пассажирооборот транспорта общего пользования | 2-18 |
| Таблица 2.2.4 | Перевозка грузов транспортом общего пользования | 2-19 |
| Таблица 2.2.5 | Среднее расстояние перевозки 1 тонны груза | 2-19 |
| Таблица 2.2.6 | Грузооборот транспортом общего пользования | 2-19 |
| РАЗДЕЛ 3 | ТЕКУЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА | |
| Таблица 3.2.1 | Годовой объем воздушного сообщения (количество вылетов) по аэропортам | 3-3 |
| Таблица 3.2.2 | Годовое количество вылетающих пассажиров по аэропортам | 3-4 |
| Таблица 3.2.3 | Годовой объем грузовых авиаперевозок по аэропортам | 3-5 |
| Таблица 3.2.4 | Годовой объем почтовых перевозок по аэропортам | 3-5 |
| Таблица 3.3.1 | Местные авиамаршруты (летом 1997г.) | 3-6 |
| Таблица 3.3.2 | Маршруты в страны СНГ (летом 1997 г.) | 3-7 |
| Таблица 3.3.3 | Международные авиамаршруты (летом 1997 года) | 3-8 |
| Таблица 3.3.4 | Межправительственные соглашения по воздушному транспорту | 3-9 |
| Таблица 3.4.1 | Выбор аэропортов для исследования | 3-11 |
| Таблица 3.4.2 | Краткая характеристика аэропортов в Узбекистане | 3-12 |
| Таблица 3.4.3 | Краткая характеристика оборудования и сооружений аэропортов | 3-13 |
| Таблица 3.5.1 | Объемы авиаперевозок (Ташкент) | 3-15 |
| Таблица 3.5.2 | Классификация использования пассажирских зданий | 3-19 |

| | | |
|----------------|---|------|
| Таблица 3.5.3 | Существующие радионавигационные и телекоммуникационные средства (Ташкент) | 3-22 |
| Таблица 3.5.4 | Аэродромное светосигнальное оборудование системы энергоснабжения | 3-23 |
| Таблица 3.5.5 | Авиаметеорологическое оборудование (Ташкент) | 3-24 |
| Таблица 3.6.1 | Объем авиаперевозок (Наманган) | 3-25 |
| Таблица 3.6.2 | Средства радионавигации и телекоммуникации (Наманган) | 3-29 |
| Таблица 3.6.3 | Существующее светосигнальное оборудование летного поля (Наманган) | 3-29 |
| Таблица 3.7.1 | Объем авиаперевозок (Андижан) | 3-30 |
| Таблица 3.7.2 | Радионавигационные средства и средства телекоммуникации, контролируемые НАК (Андижан) | 3-34 |
| Таблица 3.7.3 | Существующие авиационные метеосредства (Андижан) | 3-34 |
| Таблица 3.8.1 | Объем авиаперевозок (Фергана) | 3-35 |
| Таблица 3.8.2 | Средства радио-телекоммуникации Узаэронавигации | 3-39 |
| Таблица 3.8.3 | Существующие авиационные метеорологические средства (Фергана) | 3-39 |
| Таблица 3.9.1 | Объем авиаперевозок (Коканд) | 3-40 |
| Таблица 3.9.2 | Существующие радионавигационные средства (Коканд) | 3-44 |
| Таблица 3.9.3 | Существующие аэрометеоборудование (Коканд) | 3-45 |
| Таблица 3.10.1 | Объем авиаперевозок (Самарканд) | 3-46 |
| Таблица 3.10.2 | Существующие радионавигационные и телекоммуникационные средства (Самарканд) | 3-50 |
| Таблица 3.10.3 | Существующие светосигнальные средства освещения аэродрома (Самарканд) | 3-51 |
| Таблица 3.10.4 | Существующие аэрометеосредства (Самарканд) | 3-51 |
| Таблица 3.11.1 | Объем авиаперевозок (Термез) | 3-52 |
| Таблица 3.11.2 | Существующие средства радионавигации и телекоммуникации (Термез) | 3-57 |
| Таблица 3.11.3 | Существующие светосигнальные средства летного поля (Термез) | 3-58 |
| Таблица 3.11.4 | Существующие авиаметеосредства (Термез) | 3-58 |
| Таблица 3.12.1 | Объем авиаперевозок (Карши) | 3-59 |
| Таблица 3.12.2 | Существующие средства радиотелекоммуникаций (Карши) | 3-62 |
| Таблица 3.12.3 | Существующие средства освещения летного поля (Карши) | 3-62 |
| Таблица 3.12.4 | Существующие авиационные метеосредства (Карши) | 3-63 |
| Таблица 3.13.1 | Объем воздушных перевозок (Бухара) | 3-64 |
| Таблица 3.13.2 | Существующие средства радионавигации и телекоммуникации (Бухара) | 3-67 |
| Таблица 3.13.3 | Существующие средства светосигнальной системы (Бухара) | 3-68 |
| Таблица 3.13.4 | Существующие аэрометеорологические средства (Бухара) | 3-68 |
| Таблица 3.14.1 | Объем воздушных перевозок (Навои) | 3-69 |
| Таблица 3.14.2 | Существующие средства аэронавигации и телекоммуникации (Навои) | 3-73 |
| Таблица 3.14.3 | Авиаметеорологические средства (Навои) | 3-73 |
| Таблица 3.15.1 | Объем авиаперевозок (Ургенч) | 3-74 |
| Таблица 3.15.2 | Существующие радио и телекоммуникационные средства (Ургенч) | 3-79 |
| Таблица 3.15.3 | Существующие светосигнальные средства летного поля (Ургенч) | 3-79 |
| Таблица 3.15.4 | Существующие авиаметеосредства (Ургенч) | 3-80 |
| Таблица 3.16.1 | Объем авиаперевозок (Нукус) | 3-81 |
| Таблица 3.16.2 | Существующие средства радионавигации и телекоммуникации (Нукус) | 3-85 |
| Таблица 3.16.3 | Существующие светосигнальные средства летного поля (Нукус) | 3-86 |
| Таблица 3.16.4 | Существующие аэрометеосредства (Нукус) | 3-86 |

| | | |
|-----------------|--|------|
| Таблица 3.17.1 | Прогноз спроса на авиaperезовки проектируемого нового аэропорта Ташкент | 3-88 |
| Таблица 3.17.2 | Стоимость проекта | 3-89 |
| Таблица 3.18.1 | Минимальная безопасная высота пролета над препятствиями | 3-98 |
| РАЗДЕЛ 4 | ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН РАЗВИТИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И СООРУЖЕНИЙ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА | |
| Таблица 4.1.1 | Предположение населения по Всемирному Банку | 4-5 |
| Таблица 4.1.2 | Прогноз населения Узбекистана | 4-5 |
| Таблица 4.1.3 | Прогноз провинциального населения | 4-6 |
| Таблица 4.1.4 | Предположение населения мира по Всемирному Банку | 4-6 |
| Таблица 4.1.5 | Предположение Валового внутреннего продукта (ВВП) | 4-10 |
| Таблица 4.1.6 | Прогноз валового внутреннего продукта (ВВП) (приведенный на реальную стоимость на 1987) | 4-11 |
| Таблица 4.1.7 | Предположение ВВП мира | 4-13 |
| Таблица 4.1.8 | Прогноз ВВП мира | 4-14 |
| Таблица 4.2.1 | Прогноз общей численности пассажиров местных авиатрасс в Узбекистане | 4-23 |
| Таблица 4.2.2 | Предположение текущего объема авиапассажиров и условия существующих авиамаршрутов | 4-25 |
| Таблица 4.2.3 | Предположение социальных условий аэропортов (численность населения областей и зон) | 4-26 |
| Таблица 4.2.4 | Матрица автодорожного расстояния | 4-27 |
| Таблица 4.2.5 | Прогноз годового объема пассажиров местных авиамаршрутов по парам аэропортов (Вариант-1), тыс. чел. | 4-28 |
| Таблица 4.2.6 | Прогноз годового объема пассажиров местных авиамаршрутов по парам аэропортов (Вариант-2), тыс. чел. | 4-29 |
| Таблица 4.2.7 | Прогноз годового объема пассажиров местных авиамаршрутов по парам аэропортов (Вариант-3), тыс. чел. | 4-30 |
| Таблица 4.2.8 | Прогноз авиапассажиров в страны СНГ в Узбекистане | 4-31 |
| Таблица 4.2.9 | Доля авиапассажиров в страны СНГ по зонам | 4-34 |
| Таблица 4.2.10 | Доля авиапассажиров в страны СНГ и доля внешней торговли с этими странами | 4-34 |
| Таблица 4.2.11 | Прогноз годового количества авиапассажиров в страны СНГ по маршрутам (Вариант—1)(в тыс. чел) | 4-35 |
| Таблица 4.2.12 | Прогноз годового количества авиапассажиров в страны СНГ по маршрутам (Вариант-2) (в тыс. чел.) | 4-35 |
| Таблица 4.2.13 | Прогноз годового количества авиапассажиров в страны СНГ по маршрутам (Вариант-3), (в тыс. чел.) | 4-36 |
| Таблица 4.2.14 | Прогноз международных авиапассажиров | 4-37 |
| Таблица 4.2.15 | Доля международных авиапассажиров по направлениям | 4-40 |
| Таблица 4.2.16 | Доля международных пассажиров по зонам | 4-40 |
| Таблица 4.2.17 | Прогноз годового количества международных авиапассажиров по направлениям (Вариант-1) (в тыс. чел.) | 4-41 |
| Таблица 4.2.18 | Прогноз годового количества международных авиапассажиров по направлениям (Вариант-2) (в тыс. чел.) | 4-41 |
| Таблица 4.2.19 | Прогноз годового количества международных авиапассажиров по направлениям (Вариант-3) (в тыс. чел.) | 4-42 |
| Таблица 4.2.20 | Прогноз местных грузовых перевозок в Узбекистане | 4-43 |

| | | |
|-----------------|--|------|
| Таблица 4.2.21 | Прогноз годового объема грузов местных авнамаршрутов по парам аэропортов (Вариант-1), т | 4-46 |
| Таблица 4.2.22 | Прогноз годового объема грузов местных авнамаршрутов по парам аэропортов (Вариант-2), т | 4-47 |
| Таблица 4.2.23 | Прогноз годового объема грузов местных авнамаршрутов по парам аэропортов (Вариант-3), т | 4-48 |
| Таблица 4.2.24 | Прогноз грузовых перевозок в страны СНГ | 4-49 |
| Таблица 4.2.25 | Прогноз годового объема авиагрузов в страны СНГ по направлениям (Вариант-1), т | 4-52 |
| Таблица 4.2.26 | Прогноз годового объема авиагрузов в страны СНГ по направлениям (Вариант-2), т | 4-52 |
| Таблица 4.2.27 | Прогноз годового объема авиагрузов в страны СНГ по направлениям (Вариант-3), т | 4-53 |
| Таблица 4.2.28 | Прогноз международных грузовых перевозок в Узбекистане | 4-54 |
| Таблица 4.2.29 | Прогноз годового объема международных грузов авианперевозок по направлениям (Вариант-1), т | 4-57 |
| Таблица 4. 2.30 | Прогноз годового объема международных грузовых авианперевозок по направлениям (Вариант-2), т | 4-57 |
| Таблица 4.2.31 | Прогноз годового объема международных грузовых авианперевозок по направлениям (Вариант-3), т | 4-58 |
| Таблица 4.2.32 | Парк воздушных судов смешанного состава для авиаслужбы для стран СНГ (за исключением воздушной связи в страны Центральной Азии) | 4-61 |
| Таблица 4.2.33 | Размещение воздушных судов для международной авиаслужбы | 4-61 |
| Таблица 4.2.34 | Грузоподъемность в фюзеляже пассажирских ВС | 4-62 |
| Таблица 4.2.35 | Грузоподъемность грузовых ВС | 4-62 |
| Таблица 4.2.36 | Грузоподъемность в фюзеляже пассажирских ВС | 4-62 |
| Таблица 4.2.37 | Грузоподъемность грузовых ВС | 4-63 |
| Таблица 4.2.38 | Грузоподъемность в фюзеляже пассажирских ВС | 4-63 |
| Таблица 4.2.39 | Грузоподъемность грузовых ВС | 4-64 |
| Таблица 4.2.40 | Прогноз недельного объема движений ВС (отбытие и прибытие) по типам ВС (Вариант-1) (При условии самолетов мини-размера, реактивных ВС малого и среднего размеров) | 4-65 |
| Таблица 4.2.41 | Прогноз недельного объема движений ВС (отбытие и прибытие) по типам ВС (Вариант-2) (При условии самолетов мини-размера, реактивных ВС малого и среднего размеров) | 4-66 |

| | | |
|----------------|--|------|
| Таблица 4.2.42 | Прогноз недельного объема движений ВС (отбытие и прибытие) по типам ВС (Вариант-3) (При условии самолетов мини-размера, реактивных ВС малого и среднего размеров) | 4-67 |
| Таблица 4.2.43 | Прогноз недельного объема движений ВС (отбытие и прибытие) по типам ВС (Вариант-1) (При условии самолетов мини-размера, реактивных ВС малого, среднего и большого размеров) | 4-68 |
| Таблица 4.2.44 | Прогноз недельного объема движений ВС (отбытие и прибытие) по типам ВС (Вариант-2) (При условии самолетов мини-размера, реактивных ВС малого, среднего и большого размеров) | 4-68 |
| Таблица 4.2.45 | Прогноз недельного объема движений ВС (отбытие и прибытие) по типам ВС (Вариант-3) (При условии самолетов мини-размера, реактивных ВС малого, среднего и большого размеров) | 4-69 |
| Таблица 4.2.46 | Прогноз недельного объема движений ВС (отбытие и прибытие) по типам ВС (Вариант-1) (При условии реактивных ВС малого, среднего и большого размеров) | 4-70 |
| Таблица 4.2.47 | Прогноз недельного объема движений ВС (отбытие и прибытие) по типам ВС (Вариант-2) (при условии реактивных ВС малого, среднего и большого размеров) | 4-70 |
| Таблица 4.2.48 | Прогноз недельного объема движений ВС (отбытие и прибытие) по типам ВС (Вариант-3) (при условии реактивных ВС малого, среднего и большого размеров) | |
| Таблица 4.2.49 | Прогноз годового объема движений грузовых ВС в страны СНГ (отбытие и прибытие) (Вариант-1) При условии: Центральная Азия... самолеты мини-размера Остальные направления... реактивные ВС среднего размера | 4-72 |
| Таблица 4.2.50 | Прогноз годового объема движений грузовых ВС в страны СНГ (отбытие и прибытие) (Вариант-2) При условии: Центральная Азия... самолеты мини-размера Остальные направления... реактивные ВС среднего размера | 4-72 |
| Таблица 4.2.51 | Прогноз годового объема движений грузовых ВС в страны СНГ (отбытие и прибытие) (Вариант-3) При условии: Центральная Азия... самолеты мини-размера Остальные направления... реактивные ВС среднего размера | 4-73 |
| Таблица 4.2.52 | Прогноз годового объема движений международных грузовых ВС (отбытие и прибытие) (Вариант-1) (При условии: Все трассы... реактивные ВС среднего размера) | 4-74 |
| Таблица 4.2.53 | Прогноз годового объема движений международных грузовых ВС (отбытие и прибытие) (Вариант-2) (При условии: Все трассы... реактивные ВС среднего размера) | 4-74 |
| Таблица 4.2.54 | Прогноз годового объема движений международных грузовых ВС (отбытие и прибытие) (Вариант-3) (При условии: Все трассы... реактивные ВС среднего размера) | 4-75 |

| | | |
|----------------|--|-------|
| Таблица 4.2.55 | Годовой объем пассажирских авиаперевозок и недельный объем движений ВС по аэропортам (Вариант-1) | 4-77 |
| Таблица 4.2.56 | Недельный объем движений ВС по типам ВС (отбытие и прибытие) (Вариант-1) | 4-78 |
| Таблица 4.2.57 | Годовой объем грузовых авиаперевозок и движений грузовых ВС по аэропортам (Вариант-1) | 4-79 |
| Таблица 4.2.58 | Годовой объем пассажирских авиаперевозок и недельный объем движений ВС по аэропортам (Вариант-2) | 4-80 |
| Таблица 4.2.59 | Недельный объем движений ВС по типам ВС (отбытие и прибытие) (Вариант-2) | 4-81 |
| Таблица 4.2.60 | Годовой объем грузовых авиаперевозок и движений грузовых ВС по аэропортам (Вариант-2) | 4-82 |
| Таблица 4.2.61 | Годовой объем пассажирских авиаперевозок и недельный объем движений ВС по аэропортам (Вариант-3) | 4-83 |
| Таблица 4.2.62 | Недельный объем движений ВС по типам ВС (отбытие и прибытие) (Вариант-3) | 4-84 |
| Таблица 4.2.63 | Годовой объем грузовых авиаперевозок и движений грузовых ВС по аэропортам (Вариант-3) | 4-85 |
| Таблица 4.3.1 | Предполагаемый спрос на пассажирские авиаперевозки | 4-87 |
| Таблица 4.3.2 | Классификация аэропортов | 4-93 |
| Таблица 4.3.3 | Общественно-экономические показатели и спрос на авиаперевозки в главных аэропортах Узбекистана | 4-94 |
| Таблица 4.3.4 | Сравнение главных стандартов МАК и ИКАО | 4-99 |
| Таблица 4.3.5 | Современный и будущий состав воздушного флота | 4-101 |
| Таблица 4.4.1 | Классификация ВС для планирования | 4-105 |
| Таблица 4.4.2 | Сезонный коэффициент | 4-106 |
| Таблица 4.4.3 | Формулы для расчета пикочасового коэффициента | 4-107 |
| Таблица 4.4.4 | Анализ пикочасового коэффициента для внутренних маршрутов | 4-107 |
| Таблица 4.4.5 | Анализ пикочасового коэффициента для союзных маршрутов (Ташкент) | 4-108 |
| Таблица 4.4.6 | Анализ пикочасового коэффициента для международных маршрутов (Ташкент) | 4-108 |
| Таблица 4.4.7 | Требуемая длина ВПП аэропортов страны | 4-109 |
| Таблица 4.4.8 | Требование к системе рулежной дорожки | 4-110 |
| Таблица 4.4.9 | Проектная критерия для сооружений летного поля | 4-111 |
| Таблица 4.4.10 | Время занятия мест стоянки | 4-112 |
| Таблица 4.4.11 | Объем обработки груза на удельную площадь поля | 4-113 |
| Таблица 4.4.12 | Число существующих участков для автостоянки на пассажира | 4-114 |
| Таблица 4.4.13 | Требования к площади поля диспетчерской вышки и административного корпуса | 4-114 |
| Таблица 4.4.14 | Требования к зданию энергостанции | 4-115 |
| Таблица 4.4.15 | Требуемая площадь для здания спасательно-пожарной станции | 4-115 |
| Таблица 4.4.16 | Требуемая площадь для техобслуживания ВС | 4-116 |
| Таблица 4.4.17 | Требования к энергохозяйству | 4-117 |
| Таблица 4.4.18 | Краткое сведение о требованиях к оборудованию и сооружениям (1) | 4-118 |
| Таблица 4.4.19 | Краткое сведение о требованиях к оборудованию и сооружениям (2) | 4-119 |
| Таблица 4.4.20 | Краткое сведение о требованиях к оборудованию и сооружениям (3) | 4-120 |
| Таблица 4.5.1 | Приостановленные проекты | 4-123 |
| Таблица 4.5.2 | Эквивалентные годовые вылеты | 4-124 |

| | | |
|-------------------|--|-------|
| Таблица 4.5.3 | Предполагаемая точность подушки | 4-124 |
| Таблица 4.5.4. | Толщины покрытия (1)-ВПП | 4-126 |
| Таблица 4.5.5 | Размеры места стоянки воздушных судов | 4-125 |
| Таблица 4.5.4 | Толщина покрытия (2) –Рулежная дорожка | 4-127 |
| Таблица 4.5.4 | Толщина покрытия (3)-Перрон | 4-128 |
| Таблица 4.5.6. | Потребность столичного аэропорта в оборудовании и сооружениях | 4-129 |
| Таблица 4.5.7 (1) | Потребность существующего аэропорта Ташкент в оборудовании и сооружениях (Вариант-1) | 4-133 |
| Таблица 4.5.7 (2) | Потребность обоих аэропортов в оборудовании и сооружениях (Вариант-2) | 4-134 |
| Таблица 4.5.8 | План развития существующего аэропорта Ташкент | 4-135 |
| Таблица 4.5.9 | Функциональное распределение аэропортов столицы | 4-141 |
| Таблица 4.5.10 | Развитие аэропорта Новый Ташкент (Класс I) | 4-142 |
| Таблица 4.5.11 | План развития аэропорта Наманган (Класс II) | 4-146 |
| Таблица 4.5.12 | План развития аэропорта Андижан (Класс III) | 4-151 |
| Таблица 4.5.13 | План развития аэропорта Фергана (Класс II) | 4-156 |
| Таблица 4.5.14 | План развития аэропорта Коканд (Класс III) | 4-160 |
| Таблица 4.5.15 | План развития аэропорта Самарканд (Класс II) | 4-165 |
| Таблица 4.5.16 | План развития аэропорта Термез (Класс II) | 4-170 |
| Таблица 4.5.17 | План развития аэропорта Карши (Класс III) | 4-175 |
| Таблица 4.5.18 | План развития аэропорта Бухара (Класс II) | 4-180 |
| Таблица 4.5.19 | План развития аэропорта Навои (Класс III) | 4-185 |
| Таблица 4.5.20 | План развития аэропорта Ургенч (Класс II) | 4-190 |
| Таблица 4.5.21 | План развития аэропорта Нукус (Класс II) | 4-195 |
| Таблица 4.6.1 | Год установки основных авианavigационных средств | 4-200 |
| Таблица 4.6.2 | Авианavigационные средства по категории аэропортов | 4-201 |
| Таблица 4.6.3 | Развитие аэропортов страны (1) | 4-203 |
| Таблица 4.6.3 | Развитие аэропортов страны (2) | 4-204 |
| Таблица 4.6.4 | Годы установки оборудования авианavigационных средств по авиамаршрутам | 4-220 |
| Таблица 4.6.5 | План развития авианavigационной системы по всей стране | 4-220 |
| Таблица 4.6.6 | Развитие системы CNS(связи, навигации, надзора) | 4-224 |
| Таблица 4.7.1 | Требования к воздушному пространству по УВД в приоритетных аэропортах (1) | 4-232 |
| Таблица 4.7.1 | Требования к воздушному пространству по УВД в приоритетных аэропортах (2) | 4-233 |
| Таблица 4.7.1 | Требования к воздушному пространству по УВД в приоритетных аэропортах (3) | 4-234 |
| Таблица 4.7.1 | Требования к воздушному пространству по УВД в приоритетных аэропортах (4) | 4-235 |
| Таблица 4.7.1 | Требования к воздушному пространству по УВД в приоритетных аэропортах (5) | 4-236 |
| Таблица 4.7.1 | Требования к воздушному пространству по УВД в приоритетных аэропортах (6) | 4-237 |
| Таблица 4.7.1 | Требования к воздушному пространству по УВД в приоритетных аэропортах (7) | 4-238 |
| Таблица 4.7.2 | Развития обслуживания по УВД в приоритетных аэропортах (1) | 4-247 |
| Таблица 4.7.2 | Развития обслуживания по УВД в приоритетных аэропортах (2) | 4-248 |
| Таблица 4.7.2 | Развития обслуживания по УВД в приоритетных аэропортах (3) | 4-249 |
| Таблица 4.7.2 | Развития обслуживания по УВД в приоритетных аэропортах (4) | 4-250 |
| Таблица 4.7.2 | Развития обслуживания по УВД в приоритетных аэропортах (5) | 4-251 |

| | | |
|-----------------|--|-------|
| Таблица 4.8.1 | Результаты предварительного подсчета стоимости долгосрочных проектов по развитию приоритетных аэропортов | 4-254 |
| Таблица 4.8.2 | Стоимость проекта на каждом этапе | 4-255 |
| Таблица 4.8.3 | Рабочий график аэропортного проекта | 4-257 |
| Таблица 4.9.1 | Понятие анализа расходов и доходов | 4-258 |
| Таблица 4.9.2 | Движение расходов и доходов (в аэропорту Ташкент) | 4-262 |
| Таблица 4.9.3 | Движение расходов и доходов (в аэропорту Новый Ташкент) | 4-263 |
| Таблица 4.9.4 | Движение расходов и доходов (в аэропорту Наманган) | 4-264 |
| Таблица 4.9.5 | Движение расходов и доходов (в аэропорту Андижан-1) | 4-265 |
| Таблица 4.9.6 | Движение расходов и доходов (в аэропорту Андижан-2) | 4-266 |
| Таблица 4.9.7 | Движение расходов и доходов (в аэропорту Фергана) | 4-267 |
| Таблица 4.9.8 | Движение расходов и доходов (в аэропорту Коканд) | 4-268 |
| Таблица 4.9.9 | Движение расходов и доходов (в аэропорту Самарканд) | 4-269 |
| Таблица 4.9.10 | Движение расходов и доходов (в аэропорту Термез) | 4-270 |
| Таблица 4.9.11 | Движение расходов и доходов (в аэропорту Карши) | 4-271 |
| Таблица 4.9.12 | Движение расходов и доходов (в аэропорту Бухара) | 4-272 |
| Таблица 4.9.13 | Движение расходов и доходов (в аэропорту Навои) | 4-273 |
| Таблица 4.9.14 | Движение расходов и доходов (в аэропорту Ургенч) | 4-274 |
| Таблица 4.9.15 | Движение расходов и доходов (в аэропорту Нукус) | 4-275 |
| Таблица 4.10.1 | Критерии оценки: Необходимость срочного усовершенствования для обеспечения безопасности и услуг | 4-277 |
| Таблица 4.10.2. | Критерии оценки: Государственная приоритетность развития | 4-277 |
| Таблица 4.10.3 | Критерии оценки: Важность авиасети в Узбекистане | 4-278 |
| Таблица 4.10.4 | Критерии оценки: Влияния на окружающую среду | 4-278 |
| Таблица 4.10.5 | Оценка проектов развития воздушного транспорта | 4-280 |

РАЗДЕЛ 5

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОПРОСОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

| | | |
|----------------|---|------|
| Таблица 5.1.1 | Стандарты шума от ВС | 5-3 |
| Таблица 5.1.2 | Стандарты качества окружающего воздуха | 5-3 |
| Таблица 5.1.3 | Санитарные нормы и Правила для поверхностных вод/защита от загрязнения (Гигиенические требования к составу и свойствам воды, используемой для питья и домашнего хозяйства и в зонах отдыха) | 5-3 |
| Таблица 5.2.1 | Данные наблюдения качества воздуха в аэропорту Ташкент | 5-7 |
| Таблица 5.2.2. | Измеренный Уровень Окружающего Шума в районе аэропорта | 5-10 |
| Таблица 5.2.3 | Измеренный уровень Шума ВС в районе аэропорта Ташкент | 5-10 |
| Таблица 5.2.4 | Замеры фонового уровня шума в районе нового аэропорта Ташкент | 5-11 |
| Таблица 5.3.1 | Сводка оценки влияния проекта развития аэропорта на окружающую среду (скоупинг) | 5-13 |
| Таблица 5.3.2 | Новый аэропорт Ташкент | 5-14 |
| Таблица 5.3.3 | Аэропорт Ташкент | 5-14 |
| Таблица 5.3.4 | Аэропорт Андижан | 5-15 |
| Таблица 5.3.5 | Аэропорт Наманган | 5-15 |
| Таблица 5.3.6 | Аэропорт Фергана | 5-16 |
| Таблица 5.3.7 | Аэропорт Коканд | 5-16 |
| Таблица 5.3.8 | Аэропорт Самарканд | 5-17 |
| Таблица 5.3.9 | Аэропорт Термез | 5-17 |
| Таблица 5.3.10 | Аэропорт Карши | 5-18 |
| Таблица 5.3.11 | Аэропорт Бухара | 5-18 |
| Таблица 5.3.12 | Аэропорт Навои | 5-19 |
| Таблица 5.3.13 | Аэропорт Ургенч | 5-19 |

| | | |
|----------------|-----------------------------------|------|
| Таблица 5.3.14 | Аэропорт Нукус | 5-20 |
| Таблица 5.3.15 | Новый аэропорт Ташкент (скрининг) | 5-21 |
| Таблица 5.3.16 | Аэропорт Ташкент (скрининг) | 5-23 |
| Таблица 5.3.17 | Аэропорт Андижан (скрининг) | 5-25 |
| Таблица 5.3.18 | Аэропорт Наманган (скрининг) | 5-27 |
| Таблица 5.3.19 | Аэропорт Фергана (скрининг) | 5-29 |
| Таблица 5.3.20 | Аэропорт Коканд (скрининг) | 5-31 |
| Таблица 5.3.21 | Аэропорт Самарканд (скрининг) | 5-33 |
| Таблица 5.3.22 | Аэропорт Термез (скрининг) | 5-35 |
| Таблица 5.3.23 | Аэропорт Карши (скрининг) | 5-37 |
| Таблица 5.3.24 | Аэропорт Бухара (скрининг) | 5-39 |
| Таблица 5.3.25 | Аэропорт Навои (скрининг) | 5-41 |
| Таблица 5.3.26 | Аэропорт Ургенч (скрининг) | 5-43 |
| Таблица 5.3.27 | Аэропорт Нукус (скрининг) | 5-45 |
| Таблица 5.3.28 | Новый аэропорт Ташкент (скоупинг) | 5-47 |
| Таблица 5.3.29 | Аэропорт Ташкент (скоупинг) | 5-48 |
| Таблица 5.3.30 | Аэропорт Андижан (скоупинг) | 5-49 |
| Таблица 5.3.31 | Аэропорт Наманган (скоупинг) | 5-50 |
| Таблица 5.3.32 | Аэропорт Фергана (скоупинг) | 5-51 |
| Таблица 5.3.33 | Аэропорт Коканд (скоупинг) | 5-52 |
| Таблица 5.3.34 | Аэропорт Самарканд (скоупинг) | 5-53 |
| Таблица 5.3.35 | Аэропорт Термез (скоупинг) | 5-54 |
| Таблица 5.3.36 | Аэропорт Карши (скоупинг) | 5-55 |
| Таблица 5.3.37 | Аэропорт Бухара (скоупинг) | 5-56 |
| Таблица 5.3.38 | Аэропорт Навои (скоупинг) | 5-57 |
| Таблица 5.3.39 | Аэропорт Ургенч (скоупинг) | 5-58 |
| Таблица 5.3.40 | Аэропорт Нукус (скоупинг) | 5-59 |

РАЗДЕЛ 6

ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ДЛЯ ВЫСОКОПРИОРИТЕТНЫХ ПРОЕКТОВ

| | | |
|----------------|--|------|
| Таблица 6.1.1 | Сводка спроса на перевозки и потребности в оборудовании | 6-3 |
| Таблица 6.1.2 | Сводка плана развития | 6-4 |
| Таблица 6.1.3 | Критерии проектирования оборудования летного поля | 6-6 |
| Таблица 6.1.4 | Сравнение асфальтобетонным и цементобетонным покрытиями | 6-7 |
| Таблица 6.2.1 | Параметры планирования для целевого года 2010 г. (существующий аэропорт Ташкент) | 6-9 |
| Таблица 6.2.2 | Сводка плана развития существующего аэропорта Ташкент | 6-9 |
| Таблица 6.2.3 | Потребность в площади основных элементов здания пассажирского терминала местных полетов | 6-13 |
| Таблица 6.2.4 | Пофазный план расширения существующего здания пассажирского терминала местных авиалиний | 6-14 |
| Таблица 6.2.5 | Сводный план развития аэропорта Новый Ташкент | 6-19 |
| Таблица 6.2.6 | Параметры планирования для аэропорта Новый Ташкент (на 2015 г.) | 6-31 |
| Таблица 6.2.7 | Потребность в площади здания пассажирского терминала международных авиалиний (на 2015 г.) | 6-32 |
| Таблица 6.2.8 | Сводный план развития аэропорта Наманган | 6-46 |
| Таблица 6.2.9 | Параметры планирования на целевой 2010 г. (аэропорт Наманган) | 6-49 |
| Таблица 6.2.10 | Потребность в площади основных элементов здания пассажирского терминала местных полетов (аэропорт Наманган на 2010 г.) | 6-50 |
| Таблица 6.2.11 | Потребность в площади основных элементов здания пассажирского | 6-51 |

| | | |
|----------------|---|-------|
| | терминала международных полетов (аэропорт Наманган на 2010 г.) | |
| Таблица 6.2.12 | Сводный план развития аэропорта Термез | 6-55 |
| Таблица 6.2.13 | Сводный план развития аэропорта Нукус | 6-62 |
| Таблица 6.3.1 | График выполнения проекта развития аэропорта Ташкент | 6-74 |
| Таблица 6.3.2 | График выполнения проекта развития аэропорта Новый Ташкент | 6-76 |
| Таблица 6.3.3 | График выполнения проекта развития аэропорта Наманган | 6-78 |
| Таблица 6.3.4 | График выполнения проекта развития аэропорта Термез | 6-79 |
| Таблица 6.3.5 | График выполнения проекта развития аэропорта Нукус | 6-81 |
| Таблица 6.3.6 | График выполнения проекта развития авианавигационной системы по всей территории страны | 6-81 |
| Таблица 6.4.1 | Поверхности ограничения высоты препятствий для каждого аэропорта | 6-83 |
| Таблица 6.4.2 | Размеры и наклоны поверхности ограничения высоты препятствий | 6-83 |
| Таблица 6.4.3 | Шумовой уровень WECPL и критерий использования земельного участка | 6-84 |
| Таблица 6.5.1 | Цены на основные виды материалов и работ (в долларах США) | 6-95 |
| Таблица 6.5.2 | Варианты проектов, подвергнутых оценке стоимости | 6-97 |
| Таблица 6.5.3 | Стоимость проектов развития аэропортов и аэронавигационных средств, действующих по всей территории страны | 6-98 |
| Таблица 6.5.4 | Стоимость проекта развития существующего аэропорта Ташкент | 6-99 |
| Таблица 6.5.5 | Стоимость проекта строительства аэропорта «Новый Ташкент» (вариант 1) | 6-99 |
| Таблица 6.5.6 | Стоимость проекта строительства аэропорта «Новый Ташкент» (вариант 2) | 6-100 |
| Таблица 6.5.7 | Стоимость проекта развития аэропорта Наманган (вариант 1) | 6-100 |
| Таблица 6.5.8 | Стоимость проекта развития аэропорта Наманган (вариант 2) | 6-101 |
| Таблица 6.5.9 | Стоимость проекта развития аэропорта Термез (вариант 1) | 6-101 |
| Таблица 6.5.10 | Стоимость проекта развития аэропорта Термез (вариант 2) | 6-102 |
| Таблица 6.5.11 | Стоимость проекта развития аэропорта Нукус (вариант 1) | 6-102 |
| Таблица 6.5.12 | Стоимость проекта развития аэропорта Нукус (вариант 2) | 6-103 |
| Таблица 6.5.13 | Стоимость проекта развития навигационных средств, действующих по всей территории страны (вариант-1) | 6-103 |
| Таблица 6.5.14 | Стоимость проекта развития навигационной системы по всей территории страны (вариант 2) | 6-104 |
| Таблица 6.6.1 | Результаты контроля | 6-105 |
| Таблица 6.6.2 | Выбросы загрязнителей атмосферного воздуха от аэропорта Ташкент в 1994 и 1996 году | 6-106 |
| Таблица 6.6.3 | Измеренный уровень фонового шума в районе аэропорта Ташкент | 6-107 |
| Таблица 6.6.4 | Измеренный уровень шума ВС в районе аэропорта Ташкент | 6-108 |
| Таблица 6.6.5 | Стандартный взлетно-посадочный цикл ВС (продолжительность стадии цикла в секундах) | 6-109 |
| Таблица 6.6.6 | Выброс NOx от самолетов (в г/сек) | 6-109 |
| Таблица 6.6.7 | Прогнозируемые среднегодовые значения концентрации NOx в приземном слое атмосферы | 6-110 |
| Таблица 6.6.8 | Годовые выбросы загрязнителей атмосферного воздуха от аэропорта Наманган | 6-113 |
| Таблица 6.6.9 | Стандартный взлетно-посадочный цикл ВС (продолжительность в сек) | 6-114 |
| Таблица 6.6.10 | Выброс NOx от самолетов (в г/сек) | 6-114 |
| Таблица 6.6.11 | Прогнозируемые среднегодовые значения концентрации NOx в приземном слое атмосферы | 6-115 |
| Таблица 6.6.12 | Годовые выбросы загрязнителей атмосферного воздуха от аэропорта | 6-117 |

| | | |
|----------------|---|-------|
| | Термез | |
| Таблица 6.6.13 | Стандартный взлетно-посадочный цикл ВС (продолжительность в секундах) | 6-118 |
| Таблица 6.6.14 | Выброс NOx от самолетов (в г/сек) | 6-118 |
| Таблица 6.6.15 | Прогнозируемые среднегодовые значения концентрации NOx в приземном слое атмосферы | 6-119 |
| Таблица 6.6.16 | Годовые выбросы загрязнителей атмосферного воздуха от аэропорта Нукус | 6-122 |
| Таблица 6.6.17 | Стандартный взлетно-посадочный цикл ВС (продолжительность в секундах) | 6-123 |
| Таблица 6.6.18 | Выброс NOx от самолетов (в г/сек) | 6-123 |
| Таблица 6.6.19 | Прогнозируемые среднегодовые значения концентрации NOx в приземном слое атмосферы | 6-124 |
| Таблица 6.6.20 | Результаты контроля качества воздуха на месте для строительства нового аэропорта Ташкент | 6-127 |
| Таблица 6.6.21 | Результаты контроля качества воды территории под строительством нового аэропорта Ташкент | 6-128 |
| Таблица 6.6.22 | Измеренный уровень шума на строительной площадке нового аэропорта Ташкент | 6-130 |
| Таблица 6.6.23 | Результаты замеров уровня шума от дорожного движения | 6-130 |
| Таблица 6.6.24 | Результаты учета дорожного движения (количества единиц транспортного средства в минуту) | 6-132 |
| Таблица 6.6.25 | Стандартный взлетно-посадочный цикл ВС (продолжительность в сек.) | 6-133 |
| Таблица 6.6.26 | Выброс NOx от самолетов (в г/сек) | 6-133 |
| Таблица 6.6.27 | Прогнозируемые среднегодовые значения концентрации NOx в приземном слое атмосферы | 6-134 |
| Таблица 6.7.1 | Предельные сроки годности сооружений по пропускной способности | 6-140 |
| Таблица 6.7.2 | Стоимость работ по техническому обслуживанию и эксплуатации | 6-143 |
| Таблица 6.7.3 | Экономические внутренние ставки доходов (EIRR) проектов | 6-144 |
| Таблица 6.7.4 | Результаты анализа чувствительности (EIRR) | 6-146 |
| Таблица 6.8.1 | Финансовые внутренние ставки доходов (FIRR) проектов | 6-149 |
| Таблица 6.8.2 | Результаты анализа FIRR | 6-150 |
| Таблица 6.9.1 | Потоки денежных средств, образуемые при реализации Проекта строительства нового аэропорта Ташкент | 6-155 |

РАЗДЕЛ 7

ПЕРЕСМОТР ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОЦЕДУРЫ УПРАВЛЕНИЯ НАК

| | | |
|---------------|--|------|
| Таблица 7.2.1 | Количество работников и сотрудников НАК | 7-3 |
| Таблица 7.4.1 | Доходы и расходы НАК | 7-9 |
| Таблица 7.4.2 | Общие прибыли НАК | 7-10 |
| Таблица 7.4.3 | Активы и пассивы НАК | 7-11 |
| Таблица 7.4.4 | Чистый капитал | 7-15 |
| Таблица 7.4.5 | Сводка основных показателей финансового состояния НАК | 7-16 |
| Таблица 7.4.6 | Бухгалтерский баланс аэропорта Ташкент | 7-18 |
| Таблица 7.4.7 | Доходы и расходы аэропорта Ташкент | 7-18 |
| Таблица 7.4.8 | Доходы и расходы аэропорта Ташкент по показателям на 1996 г. | 7-19 |
| Таблица 7.4.9 | Доходы и расходы Аэропорта Ташкент в 1996 г. после перегруппировки показателей | 7-22 |
| Таблица 7.5.1 | Использование зданий пассажирского терминала по национальностям | 7-26 |
| Таблица 7.6.1 | Сравнение Авиакомпаний Узбекистана с западными Авиакомпаниями | 7-35 |

| | | |
|----------------|---|------|
| Таблица 7.6.2 | Еженедельная частота полетов (количество полетов в неделю) | 7-38 |
| Таблица 7.6.3 | Годовая производительность Авиакомпании Узбекистан | 7-38 |
| Таблица 7.6.4 | Расчетный еженедельный объем авиаперевозок (международными трассами) | 7-40 |
| Таблица 7.6.5 | Расчетный еженедельный объем авиаперевозок (рейсами в страны СНГ) | 7-41 |
| Таблица 7.6.6 | Расчетный еженедельный объем перевозок (внутренними рейсами) | 7-42 |
| Таблица 7.6.7 | Годовая частота полетов (количество полетов в год) | 7-43 |
| Таблица 7.6.8 | Годовое время налетов | 7-43 |
| Таблица 7.6.9 | Годовое количество располагаемых мест (в тыс. местах) в салонах ВС | 7-44 |
| Таблица 7.6.10 | Годовой располагаемый пассажиро-10 ⁶ километраж (ASK) по типам ВС | 7-44 |
| Таблица 7.6.11 | Сводка параметров производственной мощности Авиакомпании Узбекистана | 7-45 |
| Таблица 7.6.12 | Объем авиаперевозок и показатели для авиакомпаний в мире (Все регулярные рейсы в 1996 г.) | 7-51 |
| Таблица 7.6.13 | Объем авиаперевозок и показатели для авиакомпаний в мире (Международные регулярные рейсы в 1996 г.) | 7-52 |
| Таблица 7.6.14 | Количество ВС, имеющих в распоряжении у НАК | 7-64 |
| Таблица 7.6.15 | Среднегодовые времена полетов ВС | 7-65 |
| Таблица 7.6.16 | Состав летного и обслуживающего персонала | 7-65 |
| Таблица 7.6.17 | Необходимый парк ВС для регулярных полетов | 7-68 |
| Таблица 7.6.18 | Необходимый размер летного комплекса | 7-68 |
| Таблица 7.6.19 | Количество инженеров с удостоверением | 7-70 |
| Таблица 7.6.20 | Количество техников | 7-70 |
| Таблица 7.6.21 | Количество механиков и техников с удостоверением по типам ВС | 7-71 |

РАЗДЕЛ 8

ПЛАН МОДЕРНИЗАЦИИ НАК И РЕКОМЕНДАЦИИ

| | | |
|---------------|--|------|
| Таблица 8.2.1 | Функция и личный состав подразделений УГА | 8-11 |
| Таблица 8.2.2 | Основные проводки доходов НАК | 8-17 |
| Таблица 8.2.3 | Перераспределение нынешних источников основного дохода (пример) | 8-19 |
| Таблица 8.3.1 | Владение и операторы аэропортов в Азии | 8-25 |
| Таблица 8.3.2 | Число личного состава нынешней организации аэропорта | 8-29 |
| Таблица 8.3.3 | Набор личного состава организации аэропорта | 8-32 |
| Таблица 8.3.4 | Доходы и расходы ПАТ в 1996 г. | 8-36 |
| Таблица 8.3.5 | Сбор за посадку основных аэропортов в мире | 8-37 |
| Таблица 8.3.6 | Доходы Управления Новым международным аэропортом Токио (от 1995) | 8-38 |
| Таблица 8.3.7 | РАС основных аэропортов в мире | 8-39 |
| Таблица 8.3.8 | Предлагаемый план техобслуживания для аэронавигационных средств | 8-44 |
| Таблица 8.3.9 | Число личного состава для техобслуживания и диспетчеров управления воздушным движением на аэропортах | 8-45 |
| Таблица 8.4.1 | Сравнение авиакомпаний мира по ASK/сотрудник | 8-51 |
| Таблица 8.4.2 | Состав производства НАК по маршрутам | 8-56 |
| Таблица 8.4.3 | Возможный вариант программы обучения | 8-65 |
| Таблица 8.5.1 | Программа модернизации НАК | 8-74 |

ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ ОТЧЕТ
Основной Отчет
Список рисунков

| | Наименование | № стр-цы |
|-----------------|---|----------|
| РАЗДЕЛ 1 | ВВЕДЕНИЕ | |
| Рис. 1.4.1 | Последовательность выполнения исследования (общая) | 1-6 |
| Рис. 1.5.1 | Организации, участвующие в исследовании | 1-7 |
| РАЗДЕЛ 3 | ТЕКУЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА | |
| Рис. 3.17.1 | Место застройки нового международного аэропорта Ташкент | 3-91 |
| РАЗДЕЛ 4 | ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН РАЗВИТИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И СООРУЖЕНИЙ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА | |
| Рис. 4.1.1 | Технологическая схема прогнозирования будущей численности населения Узбекистана | 4-3 |
| Рис. 4.1.2 | Технологическая схема для прогнозирования будущего провинциального населения Узбекистана | 4-4 |
| Рис. 4.1.3 | Технологическая схема прогнозирования будущих размеров ВПП в Узбекистане | 4-9 |
| Рис. 4.1.4 | Технологическая схема прогнозирования будущих размеров ВПП мира | 4-12 |
| Рис. 4.2.1 | Группировка аэропортов для воздушных трасс в страны СНГ/Прибалтики и международных рейсов | 4-18 |
| Рис. 4.2.2 | Технологическая схема прогнозирования будущей численности пассажиров местных авиалиний | 4-22 |
| Рис. 4.2.3 | Технологическая схема прогнозирования будущего спроса на пассажирские авиаперевозки в страны СНГ | 4-33 |
| Рис. 4.2.4 | Технологическая схема прогнозирования будущего спроса на международные пассажирские авиаперевозки | 4-39 |
| Рис. 4.2.5 | Технологическая схема прогнозирования будущего спроса на местные грузовые авиаперевозки | 4-45 |
| Рис. 4.2.6 | Технологическая схема прогнозирования будущего спроса на грузовые авиаперевозки в страны СНГ | 4-51 |
| Рис. 4.2.7 | Технологическая схема прогнозирования будущего спроса на международные грузовые авиаперевозки | 4-56 |
| Рис. 4.2.8 | Размещение воздушных судов для местной авиаслужбы | 4-59 |
| Рис. 4.2.9 | Размещение воздушных судов для авиаслужбы для стран Центральной Азии | 4-60 |
| Рис. 4.3.1 | Сеть внутренних воздушных путей сообщения (2005/2020) | 4-89 |
| Рис. 4.3.2 | Сеть воздушных путей сообщения СНГ (2005/2020) | 4-90 |
| Рис. 4.3.3 | Сеть международных воздушных путей сообщения (2005/2020) | 4-91 |
| Рис. 4.3.4 | Зоны и классификация аэропортов в Узбекистане | 4-95 |
| Рис. 4.3.5 | Население и расстояние по автодороге в областях | 4-96 |
| Рис. 4.4.1 | Процедура установления требований к оборудованию и сооружениям аэропорта | 4-104 |
| Рис. 4.5.1 | План округа города Ташкент | 4-130 |
| Рис. 4.5.2 | Окружающая зона Аэропорта Ташкент | 4-131 |

ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ ОТЧЕТ
Основной Отчет
Список рисунков

| | | |
|-----------------|---|-------|
| Рис. 4.5.3 (1) | План размещения аэровокзального комплекса Аэропорта Ташкент | 4-139 |
| Рис. 4.5.3 (2) | План развития аэропорта Ташкент (2020 г.) | 4-140 |
| Рис. 4.5.4 | Месторазмещение участка под строительство Аэропорта Новый Ташкент | 4-142 |
| Рис. 4.5.5 | План развития аэропорта Новый Ташкент (2020 г.) | 4-145 |
| Рис. 4.5.6 (1) | План размещения аэровокзального комплекса Аэропорта Наманган | 4-149 |
| Рис. 4.5.6 (2) | План развития Аэропорта Наманган (2020 г.) | 4-150 |
| Рис. 4.5.7 | Окружающая обстановка аэропорта Андижан | 4-152 |
| Рис. 4.5.8 | План размещения аэровокзального комплекса Аэропорта Андижан | 4-155 |
| Рис. 4.5.9 | Окружающая обстановка аэропорта Фергана | 4-157 |
| Рис. 4.5.10 | План размещения аэровокзального комплекса Аэропорта Фергана | 4-159 |
| Рис. 4.5.11 (1) | План размещения аэровокзального комплекса Аэропорта Коканд | 4-163 |
| Рис. 4.5.11 (2) | План развития Аэропорта Коканд (2020 г.) | 4-164 |
| Рис. 4.5.12 (1) | План размещения аэровокзального комплекса Аэропорта Самарканд | 4-168 |
| Рис. 4.5.12 (2) | План развития Аэропорта Самарканд (2020 г.) | 4-169 |
| Рис. 4.5.13 (1) | План размещения аэровокзального комплекса Аэропорта Термез | 4-173 |
| Рис. 4.5.13 (2) | План развития Аэропорта Термез (2020 г.) | 4-174 |
| Рис. 4.5.14 | Окружающая обстановка аэропорта Карши | 4-176 |
| Рис. 4.5.15 (1) | План размещения аэровокзального комплекса Аэропорта Карши | 4-178 |
| Рис. 4.5.15 (2) | План развития Аэропорта Карши (2020 г.) | 4-179 |
| Рис. 4.5.16 | Окружающая обстановка аэропорта Бухара | 4-181 |
| Рис. 4.5.17 (1) | План размещения аэровокзального комплекса Аэропорта Бухара | 4-183 |
| Рис. 4.5.17 (2) | План развития Аэропорта Бухара (2020 г.) | 4-184 |
| Рис. 4.5.18 (1) | План размещения аэровокзального комплекса Аэропорта Навои | 4-188 |
| Рис. 4.5.18 (2) | План развития Аэропорта Навои (2020 г.) | 4-189 |
| Рис. 4.5.19 (1) | План размещения аэровокзального комплекса Аэропорта Ургенч | 4-193 |
| Рис. 4.5.19 (2) | План развития Аэропорта Ургенч (2020 г.) | 4-194 |
| Рис. 4.5.20 (1) | План размещения аэровокзального комплекса Аэропорта Нукус | 4-198 |
| Рис. 4.5.20 (2) | План развития Аэропорта Нукус (2020 г.) | 4-199 |
| Рис. 4.6.1 | Маршрутная карта Республики Узбекистан (в 1997 г.) | 4-219 |
| Рис. 4.6.2 | Маршрутная карта Республики Узбекистан (в 2020 г.) | 4-221 |
| Рис. 4.9.1 | Объем перевозки и превышение спроса при базовом случае | 4-259 |

РАЗДЕЛ 5 ИССЛЕДОВАНИЕ ВОПРОСОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

| | | |
|------------|---|-----|
| Рис. 5.1.1 | Закон об охране природы в Республике Узбекистан | 5-2 |
| Рис. 5.2.1 | Общее (количество) объема солнечной радиации (mj/m) в Центр. Азии | 5-4 |
| Рис. 5.2.2 | Годовые осадки (мм) в Центральной Азии | 5-4 |
| Рис. 5.2.3 | Среднемесячная скорость ветра в аэропорту Ташкент | 5-5 |
| Рис. 5.2.4 | Ежемесячные изменения температуры аэропорта Ташкент | 5-6 |
| Рис. 5.2.5 | Окислы углерода | 5-8 |
| Рис. 5.2.6 | Окислы азота | 5-8 |
| Рис. 5.2.7 | Углерод без летучих органических смесей (соединений) (тонн/в год) | 5-9 |

РАЗДЕЛ 6 ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ДЛЯ ВЫСОКОПРИОРИТЕТНЫХ ПРОЕКТОВ

| | | |
|------------|---|------|
| Рис. 6.1.1 | Местонахождение высокоприоритетных аэропортов | 6-2 |
| Рис. 6.2.1 | План развития аэропорта Ташкент (2010 г.) | 6-10 |

ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ ОТЧЕТ
Основной Отчет
Список рисунков

| | | |
|-----------------|--|------|
| Рис. 6.2.2 | План развития здания пассажирского терминала местных авиалиний (1-й этаж) | 6-15 |
| Рис. 6.2.2 | План развития здания пассажирского терминала местных авиалиний (2-й этаж) | 6-16 |
| Рис. 6.2.3 | План компоновки аэровокзального комплекса аэропорта Ташкент | 6-17 |
| Рис. 6.2.4 | План развития аэропорта Новый Ташкент (2015 г.) | 6-20 |
| Рис. 6.2.5 | Месторасположение ВПП | 6-22 |
| Рис. 6.2.6 | Географическая модель стройплощадки | 6-23 |
| Рис. 6.2.7 | Месторазмещение точек геологического исследования | 6-24 |
| Рис. 6.2.8 | Существующие кабели электропередачи и оросительные каналы | 6-24 |
| Рис. 6.2.9 | Профиль ВПП по оси | 6-26 |
| Рис. 6.2.10 | Типичный поперечный разрез | 6-27 |
| Рис. 6.2.11 | Планируемые высотные отметки | 6-28 |
| Рис. 6.2.12(1) | Типичный поперечный разрез ВПП | 6-29 |
| Рис. 6.2.12(2) | Типичный поперечный разрез РД | 6-30 |
| Рис. 6.2.13 | Типовые решения пассажирского терминала | 6-34 |
| Рис. 6.2.14 | Решение по уровню обработки пассажиров | 6-34 |
| Рис. 6.2.15 | Здание пассажирского терминала международных авиалиний | 6-35 |
| Рис. 6.2.16 | План здания пассажирского терминала международных авиалиний (1-й этаж) | 6-36 |
| Рис. 6.2.17 | План здания пассажирского терминала международных авиалиний (2-й этаж) | 6-37 |
| Рис. 6.2.18 | План здания пассажирского терминала международных авиалиний (3-й этаж) | 6-38 |
| Рис. 6.2.19 | План компоновки аэровокзального комплекса | 6-39 |
| Рис. 6.2.20 | Пути для доступа | 6-43 |
| Рис. 6.2.21 | План отвода водоканалов и линий электропередачи | 6-44 |
| Рис. 6.2.22 | План развития аэропорта Наманган (2010 г.) | 6-47 |
| Рис. 6.2.23 (1) | План здания пассажирского терминала (1-й этаж) | 6-52 |
| Рис. 6.2.23 (2) | План здания пассажирского терминала (2-й этаж) | 6-53 |
| Рис. 6.2.24 | Компоновка аэровокзального комплекса | 6-54 |
| Рис. 6.2.25 | План развития аэропорта Термез (2010 г.) | 6-56 |
| Рис. 6.2.26 (1) | План здания пассажирского терминала (1-й этаж) | 6-59 |
| Рис. 6.2.26 (2) | План здания пассажирского терминала (2-й этаж) | 6-60 |
| Рис. 6.2.27 | План компоновки аэровокзального комплекса | 6-61 |
| Рис. 6.2.28 | План развития аэропорта Нукус (2010 г.) | 6-65 |
| Рис. 6.2.29 (1) | План здания пассажирского терминала (1-й этаж) | 6-66 |
| Рис. 6.2.29 (2) | План здания пассажирского терминала (2-й этаж) | 6-67 |
| Рис. 6.2.30 | План компоновки аэровокзального комплекса | 6-69 |
| Рис. 6.2.31 | План развития авианавигационной системы по стране | 6-70 |
| Рис. 6.2.32 | План оборудования | 6-71 |
| Рис. 6.4.1 | Основные поверхности ограничения высоты препятствий | 6-84 |
| Рис. 6.4.2 | Текущее состояние использования земли и зоны влияния авиационных шумов (Ташкент) | 6-86 |
| Рис. 6.4.3 | Текущее состояние использования земли и зоны влияния авиационных шумов (Новый Ташкент) | 6-87 |

ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ ОТЧЕТ
Основной Отчет
Список рисунков

| | | |
|-----------------|---|-------|
| Рис. 6.4.4 | Текущее состояние использования земли и зоны влияния авиационных шумов (Наманган) | 6-88 |
| Рис. 6.4.5 | Текущее состояние использования земли и зоны влияния авиационных шумов (Термез) | 6-89 |
| Рис. 6.4.6 | Текущее состояние использования земли и зоны влияния авиационных шумов (Нукус) | 6-90 |
| Рис. 6.4.7 | План использования земли соседних участков (Ташкент) | 6-91 |
| Рис. 6.4.8 | План использования земли соседних участков (Новый Ташкент) | 6-91 |
| Рис. 6.4.9 | План использования земли соседних участков (Наманган) | 6-92 |
| Рис. 6.4.10 | План использования земли соседних участков (Термез) | 6-92 |
| Рис. 6.4.11 | План использования земли соседних участков (Нукус) | 6-92 |
| Рис. 6.4.12 | План ограничения высоких строительных объектов (Ташкент) | 6-93 |
| Рис. 6.4.13 | План ограничения высоких строительных объектов (Новый Ташкент) | 6-93 |
| Рис. 6.4.14 | План ограничения высоких строительных объектов (Наманган) | 6-94 |
| Рис. 6.4.15 | План ограничения высоких строительных объектов (Термез) | 6-94 |
| Рис. 6.4.16 | План ограничения высоких строительных объектов (Нукус) | 6-94 |
| Рис. 6.6.1 | Расположение точек замеров шума от самолетов вокруг аэропорта Ташкент, проведенных в течение с 6 по 8 мая 1997 г. | 6-107 |
| Рис. 6.6.2 | Прогнозированное распределение значений показателя уровня самолетного шума WECPNL (контуры с равным значением) вокруг аэропорта Ташкент | 6-111 |
| Рис. 6.6.3 | Мероприятия, осуществляемые в Японии для защиты от самолетного шума | 6-112 |
| Рис. 6.6.4 | Прогнозированное распределение значений показателя уровня самолетного шума WECPNL вокруг аэропорта Наманган | 6-116 |
| Рис. 6.6.5 | Прогнозированное распределение значений показателя уровня самолетного шума WECPNL вокруг аэропорта Термез | 6-121 |
| Рис. 6.6.6 | Прогнозированное распределение значений показателя уровня самолетного шума WECPNL вокруг аэропорта Нукус | 6-126 |
| Рис. 6.6.7 | Расположение пунктов для отбора проб воды для анализа | 6-129 |
| Рис. 6.6.8 | Качество поверхностных вод территории вокруг строительной площадки нового аэропорта Ташкент | 6-131 |
| Рис. 6.6.9 | Прогнозированное распределение значений показателя уровня самолетного шума WECPNL вокруг нового аэропорта Ташкент | 6-136 |
| РАЗДЕЛ 7 | ПЕРЕСМОТР ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОЦЕДУРЫ УПРАВЛЕНИЯ НАК | |
| Рис. 7.2.1 | Организационная структура НАК | 7-4 |
| Рис. 7.5.1 | Организационная структура Аэропорта Ташкент | 7-24 |
| Рис. 7.6.1 | Сравнение между авиакомпаниями в мире по объему авиаперевозок Все регулярные рейсы в 1996 г.- | 7-53 |
| Рис. 7.6.2 | Сравнение между авиакомпаниями в мире по объему авиаперевозок Международные регулярные рейсы в 1996 г.- | 7-54 |
| Рис. 7.6.3 | Предполагаемая схема управленческой деятельности Авиакомпании Узбекистана | 7-57 |

ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ ОТЧЕТ
Основной Отчет
Список рисунков

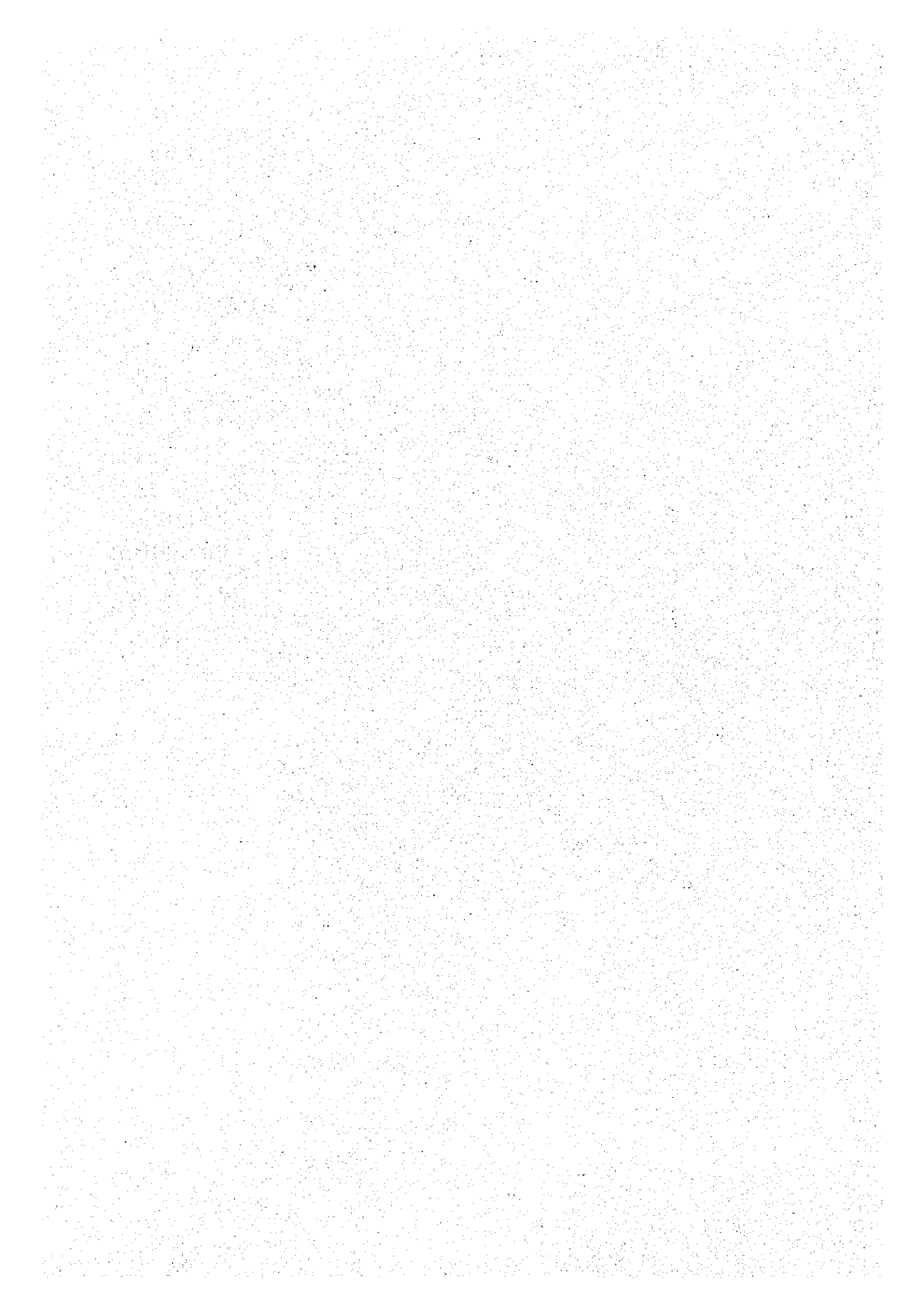
| | | |
|-----------------|--|------|
| РАЗДЕЛ 8 | ПЛАН МОДЕРНИЗАЦИИ НАК И РЕКОМЕНДАЦИИ | |
| Рис. 8.2.1 | Альтернатива А для плана реконструкции НАК | 8-13 |
| Рис. 8.2.2 | Альтернатива Б для плана реконструкции НАК | 8-14 |
| Рис. 8.2.3 | Альтернатива В для плана реконструкции НАК | 8-15 |
| Рис. 8.2.4 | Модель Департамента гражданской авиации | 8-16 |
| Рис. 8.3.1 | Связь между пассажирами, аэропортом и авиакомпанией | 8-28 |
| Рис. 8.3.2 | Прототип будущей организации аэропорта | 8-33 |
| Рис. 8.4.1 | Общий цикл корпорационного планирования одной авиакомпании | 8-59 |

ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ ОТЧЕТ

СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ

| № Приложения | Содержание | Страница | |
|--|---|----------|-----------|
| | | от | до |
| Приложение 1 | Дополнительное исследование Экономический анализ возможности и целесообразности использования Нового Аэропорта Ташкент для международных грузовых перевозок | A1-1 | A1-13 |
| Приложение 3.5-1 | Интервью-исследование пассажиров в аэропорту Ташкент | A3.5-1-1 | A3.5-1-8 |
| Приложение 3.5-2 | Резюме средств оборудования 12 аэропортов | A3.5-2-1 | A3.5-2-24 |
| Приложение 3.5-3 | Общая план-схема существующих аэропортов | A3.5-3-1 | A3.5-3-10 |
| Приложение 6.2-1 | Требуемая длина ВПП для высокоприоритетных аэропортов | A6.2-1-1 | A6.2-1-5 |
| Приложение 6.2-2 | Требуемая общая площадь для зданий аэровокзала | A6.2-2-1 | A6.2-2-5 |
| Приложение 6.2-3 | Толщина структуры покрытия | A6.2-3-1 | A6.2-3-20 |
| Приложение 6.2-4 | Количество вылетов в год | A6.2-4-1 | A6.2-4-23 |
| Приложение 6.2-5 | Предварительный проект аэропорта Новый Ташкент | A6.2-5-1 | A6.2-5-8 |
| Приложение 6.5-1 | Стоимость проекта на этапе генерального плана | A6.5-1-1 | A6.5-1-15 |
| Приложение 6.5-2 | Стоимость проекта на этапе предварительного ТЭО | A6.5-2-1 | A6.5-2-11 |
| Приложение 6.5-3 | Требование по ежегодным расходам | A6.5-3-1 | A6.5-3-23 |
| Приложение 6.6-1 | Отчет изыскания окружающей среды для площадки аэропорта Новый Ташкент | A6.6-1-1 | A6.6-1-33 |
| Приложение 6.6-2 | Движение ВС для подсчета контура WECPNL (взвешенный эквивалент непрерывно воспринимаемого уровня шума) | A6.6-2-1 | A6.6-2-4 |
| Приложение 6.7-1 | Листы подсчетов "EIRR" и "FIRR" | A6.7-1-1 | A6.7-1-27 |
| Приложение 6.9-1 | Фондирование и план обратных выплат для проектов аэропортов | A6.9-1-1 | A6.9-1-40 |
| Приложение 8.4-1 | Пример процедур по корпоративному планированию | A8.4-1-1 | A8.4-1-17 |
| Отчет обследования грунтов для проекта "Новый Аэропорт Ташкент" | | | |

РАЗДЕЛ 1
ВВЕДЕНИЕ



РАЗДЕЛ 1 ВВЕДЕНИЕ

1.1 Общие положения

В ответ на заявку Правительства Республики Узбекистан (именуемого далее "Правительство Узбекистана") Правительство Японии решило проводить изучение развития воздушного транспорта в Республике Узбекистан (именуемое далее "исследование"), и в согласии с соответствующими действующими в Японии законами и положениями.

Японская группа подготовки к исследованию, организованная Японским Агентством Международного Сотрудничества (именуемым далее "ИСА") — официальным органом, ответственным за исполнение программы международного технического сотрудничества Правительства Японии, была отправлена в Узбекистан на срок с 27-го ноября по 14-е декабря 1996 г. для обсуждения объема работ и других связанных с исследованием вопросов.

Впоследствии ИСА организовало Исследовательскую Группу для проведения указанного исследования в соответствии с протоколом совещания по объему работ (именуемым далее "Протокол") от 13-го декабря 1996 г., подписанным представителями Национальной авиакомпании "Узбекистон Хаво Йуллари" (именуемой далее "НАК") и ИСА.

Исследование было начато подготовительной работой в Японии и завершено выполнением трех фаз, т.е. фазы I, фазы II и фазы III. Каждая фаза состояла из работ на местах в Узбекистане и работ, выполненных в Японии.

Настоящий отчет содержит результаты исследования, проведенных с конца марта 1997 г. до мая 1998 г., как в Узбекистане, так и в Японии.

1.2 Предпосылки выполнения исследования

Республика Узбекистан — наиболее густонаселенная страна в Центральной Азии, с населением более 23 млн. человек и территорией, площадью около 447.000 км². Узбекистан граничит Кыргызстаном на востоке, с Казахстаном на севере и северо-западе, с Туркменистаном на юго-западе и с Афганистаном на юге.

Ранее система гражданской авиации работала под руководством Аэрофлота бывшего СССР. После образования независимого Узбекистана в 1991 году, согласно Постановлению Кабинета Министров в 1992 году была создана НАК для управления гражданской авиацией и производством воздушного транспорта в Узбекистане, включающего работу аэропортов, УВД и авиаперевозки гражданской авиации.

После обретения независимости объем авиаперевозок в Узбекистане резко сократился. Однако еще во время бывшего СССР Узбекистан был одним из центров авиапромышленности и воздушного транспорта и предполагается, что с расширением

международных связей, развитием внешней торговли Узбекистана со странами Дальнего и Ближнего Зарубежья и туризма, Ташкентский аэропорт станет связующим звеном между регионами Центральной Азии благодаря преимуществу по географическому положению.

С другой стороны, так как аэропорты и аэронавигационные средства построены во время бывшего СССР, до образования независимого Узбекистана, большинство из них находится в физически изношенном и морально устаревшем состоянии. Кроме того, системы оборудования и сооружений аэропортов и технические нормы и стандарты отличаются от международных.

С учетом указанных обстоятельств Правительство Узбекистана считало необходимой модернизацию системы воздушного транспорта в Узбекистане для удовлетворения потребностей в пассажирских и грузовых авиаперевозках, увеличивающихся по мере экономического роста страны и развитием туризма. Поэтому Правительство Республики Узбекистан обратилось к Правительству Японии с просьбой о проведении исследования с целью разработки долгосрочного генерального плана развития воздушного транспорта, включая рекомендации по реформе организационной структуры, систем управления и по эксплуатации аэропортов, службы УВД и авиаперевозок.

1.3 Цели исследования

Целями исследования, согласованными между Правительством Узбекистана и ЯАМС, являются следующие:

- (1) Разработка долгосрочного генерального плана развития воздушного транспорта в Республике Узбекистан на срок до 2020 г. с выбором аэропортов и аэронавигационных средств, усовершенствование которых должно быть осуществлено с высшим приоритетом.
- (2) Проведение предварительного технико-экономического обоснования проекта (проектов) с высшим приоритетом на срок до 2005 года, выбранного при разработке вышеуказанного долгосрочного сводного плана.
- (3) Разработка рекомендаций по организациям, исполнительной и управленческой деятельности (менеджменту), связанным с развитием воздушного транспорта в Узбекистане.

1.4 Объем и график выполнения исследования

1.4.1 Объем исследования

Объем исследования разбивается на четыре (4) фазы: подготовительные работы, фазу I, фазу II и фазу III, включающие приведенные ниже виды работ.

- (1) Подготовительные работы, выполненные в Японии
 - a) Уточнение философии исследования.
 - b) Пересмотр и анализ существующих исследовательских отчетов и данных, связанных с исследованием.
 - c) Планирование и изучение графика и методика исследования.
 - d) Подготовка отчета о начале исследования и опросных листов.

- (2) Работы на местах в Узбекистане фазы I
 - a) Разъяснение и согласование графика и методика исследования.
 - b) Сбор данных и дополнительное исследование средств воздушного транспорта.
 - c) Исследование организационной структуры, ее работ и системы менеджмента.
 - d) Обсуждение и уточнение критериев установления приоритетности проектов.
 - e) Составление и разъяснение отчета о прогрессе исследования.
 - f) Проведение рабочего семинара (1).

- (3) Работы в Японии фазы I
 - a) Прогнозирование и формирование структуры развития воздушного транспорта.
 - b) Изучение и планирование усовершенствования оборудования и сооружений аэропортов.
 - c) Анализ и планирование организационной структуры, ее работ и системы менеджмента.
 - d) Генеральный план разработки проекта (проектов) с высшим приоритетом.
 - e) Оценка и выбор проекта (проектов), для которых составляются предварительные технико-экономические обоснования.
 - f) Составление промежуточного отчета.

- (4) Работы на местах в Узбекистане фазы II
 - a) Уточнение требований к предварительным технико-экономическим обоснованиям.
 - b) Геофизические изыскания строительных площадок приоритетного проекта (проектов).
 - c) Исследования условий окружающей среды стройплощадок приоритетного проекта (проектов).

- d) Разработка проекта (проектов) землепользования вокруг стройплощадок приоритетного проекта (проектов) развития автотранспорта.
- e) Разработка плана усовершенствования оборудования и сооружений аэропортов.
- f) Изучение и анализ организационной структуры, ее работ и системы менеджмента.
- g) Проведение рабочего семинара (2).

(5) Работы в Японии фазы II

- a) Разработка предварительного проекта усовершенствования аэропортов и их смежных объектов.
- b) Анализ воздействия приоритетного проекта (проектов) на окружающую среду.
- c) Подготовка плана производства строительных работ.
- d) Оценка стоимости проекта.
- e) Предварительные технико-экономические обоснования.
- f) Разработка рекомендаций по развитию и/или модернизации авиатранспорта в Узбекистане.
- g) Составление проектов итогового (окончательного) и сводного отчетов.

(6) Работы на месте в Узбекистане фазы III

- a) Разъяснение и обсуждение проекта итогового отчета.
- b) Организация семинара по вопросам авиатранспорта.

(7) Работы в Японии фазы III

Внесение поправок и дополнений в проект итогового отчета с учетом замечаний НАК.

1.4.2 График выполнения исследования и отчеты

(1) График выполнения исследования

Исследование проводился в течение 17 месяцев, как показано на рисунке 1.4.1.

(2) Отчеты

Следующие отчеты на английском и русском языке были составлены в ходе исследования и представлены Правительству Узбекистана.

a) Отчет о начале исследования

Отчет о начале исследования (первоначальный отчет) представлен в 15 экз. на каждом из указанных языков в апреле 1997 года.

b) Отчет о прогрессе исследования

Отчет о прогрессе исследования (отчет о ходе работы) представлен в 15 экз. на каждом из указанных языков в конце работ на местах фазы I в Узбекистане

Представлено также 30 экз. справочных материалов на русском языке на рабочем семинаре (1) 20-го мая 1997 года.

c) Промежуточный отчет

Промежуточный отчет 15 экз. на каждом из указанных языков представлен в начале работ на местах фазы II в октябре 1997 года.

Кроме того, представлено 30 экз. справочных материалов на русском языке на рабочем семинаре (2), проводимом в ходе работ на местах фазы II.

d) Проект итогового отчета и сводки

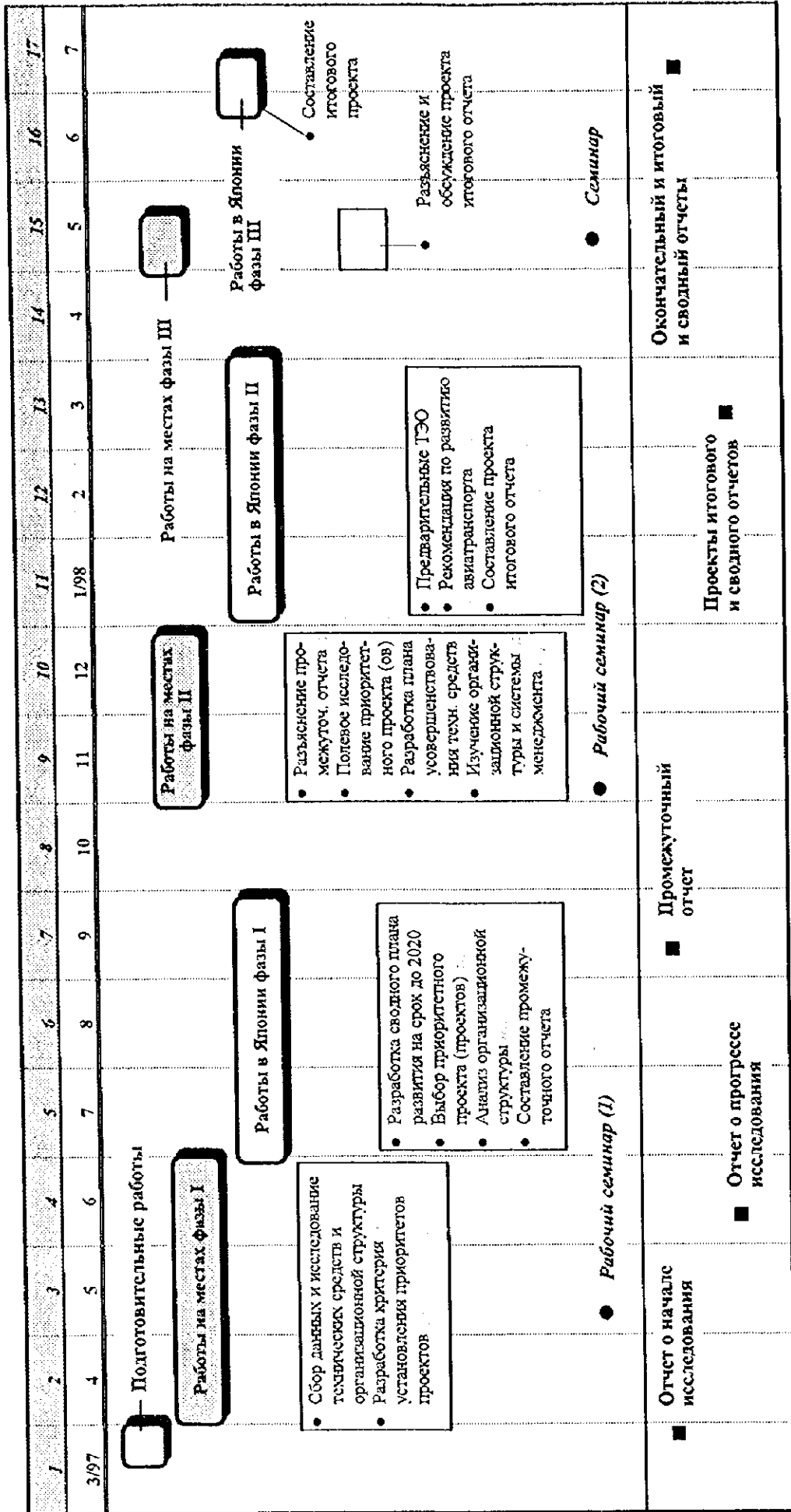
Проект итогового отчета и его сводка в 15 экз. на каждом из указанных языков представлен в начале работ на местах фазы III.

Кроме того, представлено 100 экз. справочных материалов на русском языке на семинаре, проводимом в ходе работ на месте фазы III в мае 1998 года.

e) Окончательный итоговый отчет

Итоговый отчет и сводка итогового отчета представлен в 30 экз. на каждом из указанных языков на последней стадии исследования.

Рис. 1.4.1 Последовательность выполнения исследования (общая)



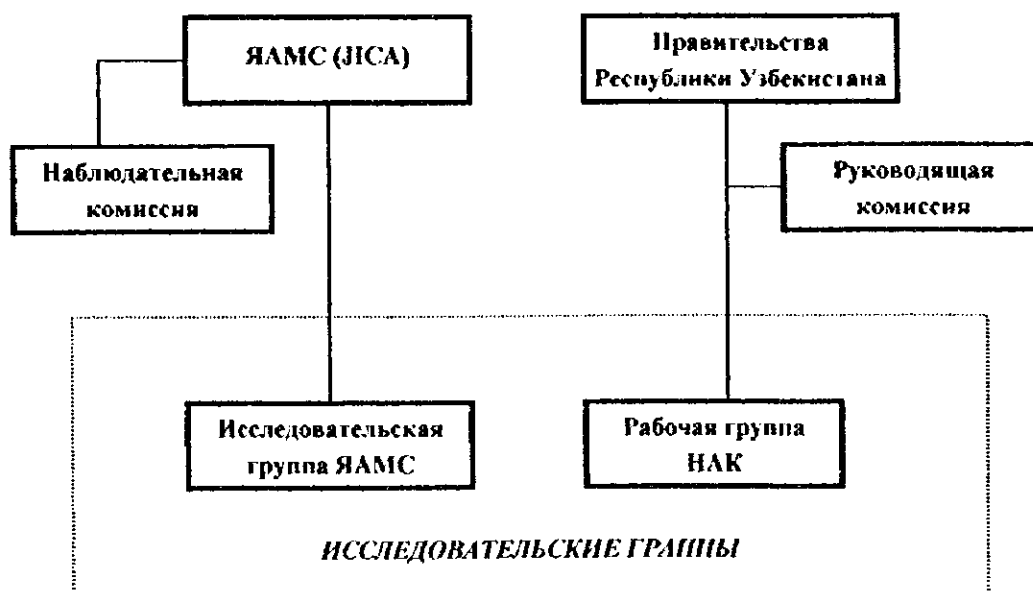
1.5 Организации, участвующие в исследовании

Исследование проводился Исследовательской группой, организованной Японским Агентством Международного Сотрудничества (JICA). Японской стороной создана также Наблюдательная комиссия, в качестве консультативного органа при президенте ЯАМС. Наблюдательная комиссия контролирует выполнение исследования и дает необходимые советы Исследовательской группе.

НАК является организатором исследования со стороны Узбекистана и назначила Рабочую Группу, члены которой являются партнерами членов японской Исследовательской Группы. Узбекской стороной создана также Руководящая группа для обсуждения вопросов и координации исследования, связанного с государственными агентствами и организациями.

Организации, участвующие в выполнении исследования, приведены в рис. 1.5.1.

Рис. 1.5.1 Организации, участвующие в исследовании



(1) Японская сторона

а) Исследовательская Группа

В состав Исследовательской Группы вошли следующие инженеры и специалисты, которые будут заниматься исследовательской деятельностью различных аспектов рассматриваемого исследования.

Г-н Кунио САЙТО:

Руководитель группы

| | |
|----------------------|---|
| Г-н Тосики АСАНО: | Планирование аэропортных и смежных оборудования и сооружений |
| Г-н Адзуси ЯМАНЭ | УВД/планирование использования воздушного пространства |
| Г-н Сингиро ЯМАМОТО: | Планирование эксплуатации и технического обслуживания оборудования и сооружений |
| Г-н Кадзуо ОКУНО: | Планирование и проектирование аэродромных сооружений |
| Г-н Кендзи ТАНАКА: | Планирование и проектирование зданий и оборудования |
| Г-н Юкими ТАДЗИМА: | Планирование и проектирование аэронавигационных средств |
| Г-н Мицуо МАТИ: | Планирование строительства и оценка сметной стоимости проектов |
| Г-н Адзума ФУРУСЭ: | Прогнозирование спроса, экономический и финансовый анализ |
| Г-н Кунихиро ТАКАНО: | Эксплуатация и менеджмент аэропорта |
| Г-н Рёзо КОЯМА: | Эксплуатация и менеджмент авиалиний |
| Г-н Юрий Плотников | Обследование геофизических условий |
| Г-н Канаэ МАЦУДЗАКИ: | Оценка воздействия проекта на окружающую среду |
| Г-н Кадзуо ОСАНАИ: | Переводчик |

в) Наблюдательная комиссия

Наблюдательная комиссия образована в качестве консультативного органа для президента ЯАМС. В состав комиссии входят следующие члены, которыми контролируется выполнение данного исследования.

| | |
|----------------------|---|
| Г-н Кадзихито АРАО: | Начальник аэродромного департамента Бюро гражданской авиации г. Токио Министерства транспорта (Преемник г-на Умеки) |
| Г-н Юдзи УМЭКИ: | Начальник аэродромного департамента Бюро гражданской авиации г. Осака Министерства транспорта |
| Г-н Нобуо ГУИДЖИ: | Заместитель начальника планового отдела Бюро гражданской авиации Министерства транспорта (Преемник г-на Ватанабэ) |
| Г-н Масами ВАТАНАБЭ: | Заместитель начальника планового отдела Бюро гражданской авиации Министерства транспорта |
| Г-н Сигэки ТЭРАСИМА: | Заместитель начальника строительного отдела Бюро гражданской авиации Министерства транспорта (Преемник г-на Кавабэ) |
| Г-н Ёсиаки КАВАБЭ | Заместитель начальника строительного отдела Бюро гражданской авиации Министерства |

| | |
|------------------|---|
| | транспорта |
| Г-н Кен ЁСИДА | Заместитель начальника 4-го подотдела операционного отдела Фонда экономического сотрудничества с зарубежными странами (ОЕСФ) (Преемник г-на М. Ёсида) |
| Г-н Минору ЁСИДА | Заместитель начальника 4-го подотдела операционного отдела Фонда экономического сотрудничества с зарубежными странами (ОЕСФ) |

(2) Узбекистанская сторона

а) Руководящая комиссия

| | |
|----------------------|--|
| Г-н Рузметов А. Г. | Генеральный директор НАК |
| Г-н Тян В. Н. | Первый Заместитель Генерального директора НАК |
| Г-н Гордиенко В. Г. | Заместитель Генерального директора НАК |
| Г-н Каримуллин К. А. | Старший эксперт отдела транспорта и связи Кабинета Министров Республики Узбекистан |
| Г-н Белялов Н. М. | Начальник отдела экспертизы, учета и контроля исполнения кредитных соглашений МВЭС Республики Узбекистан |
| Г-н Королева Н. В. | Главный эколог главной государственной экологической экспертизы госкомприроды Республики Узбекистан. |

б) Рабочая группа НАК

| | |
|-------------------|--|
| Г-н Вахабов А. В. | Руководитель рабочей группы, начальник управления капитального строительства НАК |
| Г-н Давыдов Д. С. | Заместитель начальника финансового управления |
| Г-н Гусев В.В. | Заместитель директора Узаэронавигации по УВД |
| Г-н Калабаев А.А. | Начальник отдела экологии и наземных сооружений НАК |
| Г-н Рубан Е. П. | Начальник ПЭО НАК |

