

ПРОТОКОЛ СОВЕЩАНИЙ  
ПО ИЗУЧЕНИЮ БАЗОВОЙ КОНЦЕПЦИИ  
ПРОЕКТА ЗАМЕНЫ МОСТОВ  
В ЧУЙСКОЙ ОБЛАСТИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

На основе результатов подготовительного изучения, Правительство Японии приняло решение провести изучение базовой концепции проекта замены мостов в Чуйской области Кыргызской Республики (далее - Проект) и поручило выполнение данного изучения Японскому агентству международного сотрудничества (далее - JICA).

JICA направило в Кыргызскую Республику группу изучения базовой концепции (далее - Группа) под руководством г-на Сатоси НАКАНО, постоянного представителя Офиса JICA в Кыргызской Республике. Группа пробудет в стране с 24-го января по 19-ое февраля 2007 года.

Группа провела ряд совещаний с официальными лицами Кыргызской Республики и полевые исследования в зоне изучения.

В ходе совещаний и полевых исследований обе стороны согласовали и утвердили основные пункты, приведенные на прилагаемых листах. Группа продолжит работу и подготовит отчет об изучении базовой концепции.

Бишкек, 30 января 2007 года

---

Сатоси НАКАНО  
Руководитель Группы изучения базовой  
концепции  
Японское агентство международного  
сотрудничества

---

Нурлан СУЛАЙМАНОВ  
Исполняющий обязанности министра  
Министерство транспорта и коммуникаций  
Кыргызской Республики

---

Таджикан КАЛИМБЕТОВА  
Заместитель министра  
Министерство экономики и финансов  
Кыргызской Республики

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### 1. Цель Проекта

Цель Проекта – реконструкция трех (3) мостов в Чуйской области для способствования экономическому развитию региона.

### 2. Стройплощадки

Стройплощадки Проекта расположены в Чуйской области (см. приложение 1).

### 3. Ответственный и исполняющий орган

3-1. Ответственным и исполняющим органом является Министерство транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики (далее – Минтранском).

3-2. Организационная структура Минтранскома и учреждения, отвечающие за содержание мостов, указаны в приложениях 2-А и 2-Б.

### 4. Пункты, запрошенные Правительством Кыргызской Республики

В результате совещаний компоненты Проекта подтвердились как следующие:

- Реконструкция верхних и нижних конструкций трех мостов, указанных в приложении 3.

ЛСА оценит уместность запроса и представит отчет о результатах изучения Правительству Японии.

### 5. Схема японской безвозмездной помощи

5-1. Кыргызская сторона понимает схему японской безвозмездной помощи и необходимые меры, которые должно принимать Правительство Кыргызской Республики, так, как это объяснено Группой и описано в приложении 4 и 5 протокола совещаний, подписанного обеими сторонами 6 сентября 2006 года.

5-2. Кыргызская сторона будет принимать необходимые меры, в частности, по освобождению от налогов и оплате банковских комиссионных, описанные в приложениях 5 протокола совещаний, подписанного обеими сторонами 6 сентября 2006 года, с целью беспрепятственного исполнения Проекта, что является условием для предоставления японской безвозмездной помощи.

5-3 Группа объяснила о необходимости освобождения японцев, привлеченных к Проекту, от НДС, и подтвердила выполнение этого пункта Кыргызской стороной. В свою очередь Кыргызская сторона объяснила, что от НДС освобождаются также субподрядчики.

5-4. Группа объяснила, что японцы, привлеченные к Проекту, должны быть освобождены от подоходного налога. Кыргызская сторона ответила, что в данном случае подоходный налог будет освобожден путем ратификации обмена нотами в Парламенте Кыргызской Республики. Кыргызская сторона также объяснила, что на иностранцев, пребывающих непрерывно на территории Кыргызской Республики в течение не менее 183 дней, налагается подоходный налог, а в случае, если иностранцы на время выезжают с территории Кыргызской Республики, то счет дней пребывания снова начинается с нуля.

5-5. Группа объяснила, что обмен нотами рассматривается как двустороннее международное соглашение и имеет приоритет перед внутренним законодательством Кыргызской Республики. Группа также подтвердила, что обмен нотами входит в силу сразу после подписания без ратификации Парламентом Кыргызской Республики.

#### 6. График изучения

6-1. Консультанты продолжают изучение в Кыргызской Республике по 19-ое февраля 2007 года.

6-2. ЛСА подготовит проект окончательного отчета на русском языке и направит группу для разъяснения содержания проекта окончательного отчета в мае 2007 года.

6-3. Когда содержание проекта окончательного отчета будет в принципе принято Правительством Кыргызской Республики, ЛСА составит окончательный отчет на английском и русском языках и пошлет его в Правительство Кыргызской Республики к концу июля 2007 года.

#### 7. Другие вопросы, связанные с Проектом

7-1. Название Проекта – «Замена мостов в Чуйской области Кыргызской Республики».

7-2. Кыргызская сторона должна отвести нужные для Проекта земельные участки. Расходы на оформление их отвода и компенсацию местным жителям также принимает на себя Кыргызская сторона.

7-3. Кыргызская сторона подтвердила, что нижеуказанные меры должна предпринять Кыргызская сторона за свой счет:

- перенос существующих сооружений (линий электропередачи и телекоммуникаций, водопровода и т.д.), в случае необходимости;
- отвод и расчистка временно используемых земельных участков;
- отвод земельных участков для складирования отходов;
- обеспечение безопасности правоохранительными органами на стройплощадках и земельных участках, используемых для Проекта.

7-4. Минтранском должен завершить необходимые процедуры, касающиеся экологических и социальных вопросов, в соответствии с законодательством Кыргызской Республики, приняв на себя расходы на эти процедуры, и сообщить об этом в письменном виде Офису ЛСА в Кыргызской Республики, до конца июня 2007 года.

7-5. Минтранском должен обеспечить приобретение необходимых разрешений от соответствующих органов до приступления к строительным работам:

- по строительным работам для Проекта на реках – от Министерства сельского, водного хозяйства и перерабатывающей промышленности Кыргызской Республики;
- по реализации Проекта – от Государственного агентства по архитектуре и строительству при Правительстве Кыргызской Республики;
- по земляным работам для Проекта – от 1) Государственного агентства по охране окружающей среды и лесному хозяйству при Правительстве Кыргызской Республики, 2) местных органов власти, 3) Госгортехнадзора при Министерстве чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики.

7-6. Кыргызская сторона будет выделять бюджет и персонал, достаточные для содержания

мостов, построенных в рамках Проекта.

7-7. Кыргызская сторона должна представить ответы на вопросник, который Группа передала Кыргызской стороне, по 15 февраля 2007 г.

Приложение 1 – Карта расположения объектов

Приложение 2А, 2Б – Организационная схема Минтранскома

Приложение 3 – Список изучаемых мостов

MINUTES OF DISCUSSIONS  
ON THE BASIC DESIGN STUDY  
ON THE PROJECT FOR RECONSTRUCTION OF BRIDGES IN CHUI OBLAST  
OF THE KYRGYZ REPUBLIC  
(EXPLANATION ON DRAFT REPORT)

In January 2007, the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") dispatched the Basic Design Study Team on the Project for Reconstruction of Bridges in Chui Oblast (hereinafter referred to as "the Project") to the Kyrgyz Republic, and through discussions, field survey, and technical examination of the results in Japan, JICA prepared the draft report of the study.

In order to explain and to consult with the officials concerned of the Government of the Kyrgyz Republic on the components of the draft report, JICA sent to the Kyrgyz Republic the Basic Design Explanation Team (hereinafter referred to as "the Team" ), which was headed by Satoshi Nakano, Resident Representative of the JICA Kyrgyz Republic Office, from May 24 to 28, 2007.

As a result of discussions, both sides confirmed the main items described in the attached sheets.

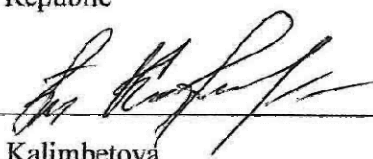


Satoshi Nakano  
Leader  
Basic Design Explanation Team  
Japan International Cooperation Agency



Bishkek, May 28, 2007

Kubanychbek Mamaev  
Permanent Secretary  
Ministry of Transport and Communications  
Kyrgyz Republic



Tajikan Kalimbetova  
Deputy Minister  
Ministry of Finance  
Kyrgyz Republic

## ATTACHMENT

### 1. Components of the Draft Report

The Government of the Kyrgyz Republic agreed and accepted in principle the contents of the draft report of the Basic Design Study explained by the Team.

### 2. Japan's Grant Aid Scheme

The Kyrgyz side understands the Japan's Grant Aid scheme and the necessary measures to be taken by the Government of the Kyrgyz Republic as explained by the Team and described in Annex-4 and Annex-5 of the Minutes of Discussions signed by both sides on September 6, 2006.

### 3. Schedule of the Study

JICA will complete the final report in accordance with the confirmed items and send it to the Government of the Kyrgyz Republic by the end of July, 2007.

### 4. Other Relevant Issues

4-1. The Project Cost Estimation, as attached in Annex-1, is confidential and should never be duplicated or disclosed to any outside parties before the signing of all the contracts for the Project.

4-2. The Kyrgyz side ensured that tax exemption for the Project shall be fulfilled in a timely manner in accordance with the Exchange of Notes between the two Governments (hereinafter referred to as "E/N") concerning the Project.

4-3. The Kyrgyz side shall bear the banking commissions for smooth implementation of the Project as a condition for the Japan's Grant Aid to be implemented. The Ministry of Transport and Communications (hereinafter referred to as "MOTC") should secure the sufficient budget to cover the cost.

4-4. MOTC already obtained the Environmental Impact Assessment approval for implementation of the Project, as attached in Annex-2, and completed necessary procedures under the environmental and social considerations of the laws and regulations of the Kyrgyz Republic.

4-5. The following undertakings based on the contents of the draft report should be taken by the Kyrgyz side at the Kyrgyz side's expenses.

(1) Securing land for the temporary yards and detour during the construction within six months after signing of the Exchange of Notes between the two Government.

(2) Securing sites for disposal of waste and land-waste, and borrow pit for construction of the Keng-Bulung bridge within six months after signing of the E/N.

(3) Providing facilities for the distribution of electricity to the temporary yards within one month



after contract with a contractor.

- (4) Arrangement for traffic control to make detour on the sites during the construction.
- (5) Maintaining the security at the sites and yards for the Project during the construction.
- (6) Lending a road roller, tire roller, and asphalt finisher to (a) contractor(s) for asphalt pavement works for the Project.

4-6. MOTC shall obtain following permissions in a timely manner. Items (1), (2) and (3) should be taken before the commencement of the construction work, and (4) within one month after approval of the detail design by MOTC.

- (1) Permission for construction works on the river by the Ministry of Agriculture, Water Resources and Processing Industry.
- (2) Permission for earthworks by the State Agency on Environmental Protection and Forestry, Local Authorities, and State Inspection on Supervision on Industrial Safety and Mining Supervision in the Ministry of Emergency Situations.
- (3) Permission for construction works beside high-voltage power lines by Chui Oblast Enterprise of the High-Voltage Electric Network.
- (4) Permission for implementation of the Project by the State Agency of Architecture and Construction.

4-7. The Kyrgyz side shall secure enough budget and personnel necessary for maintenance of the bridges constructed by the Project.

Annex-1: Project Cost Estimation

Annex-2: Approval of Environmental Impact Assessment

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН  
ОКМОТУУ БОКАРАШТУУ КУРЧАН ТУРАН ЧОЙРОНУ  
КОРГОО ЖАНА ТОКОЙ ЧАРБАСЫ БОЮНЧА  
МАМЛЕКЕТГИК АГЕНТТИК

**ЧУЙ - БИШКЕК АЙМАКТЫК  
АЙЛАНА ЧОЙРОНУ  
КОРГОО БАШКАРМАЛЫГЫ**

720010, Кыргыз Республикасы  
Бишкек шаары, Жаш, Гвардия бул.  
тел.: (312) 69-66-22



ГОСУДАРСТВЕННОЕ АГЕНТСТВО ПО ОХРАНЕ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЛЕСНОМУ  
ХОЗЯЙСТВУ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

**ЧУЙ - БИШКЕКСКОЕ  
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ  
УПРАВЛЕНИЕ ОХРАНЫ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

720010, Кыргызская Республика  
г. Бишкек, бул. М. Гвардия,  
тел.: (312) 69-66-22

№ 03-738 от 03.05. 2007г.

**Министерство транспорта и  
коммуникаций КР**

*Об экологической экспертизе проекта  
«Реконструкция мостов в северных  
областях Кыргызской Республики»*

В Чуй-Бишкекское территориальное управление охраны окружающей среды на экологическую экспертизу представлен проект «Реконструкция мостов в северных областях Кыргызской Республики».

Японское агентство международного сотрудничества (JICA) ознакомившись с заявкой Правительства КР, приняло решение, согласованное с Министерством транспорта и коммуникаций КР о реконструкции трех мостов расположенных в Чуйской области:

- мост №1 через р. Аламедин на 232,1 км автодороги Алматы-Бишкек-Ташкент;
- мост №2 через р.Ала-Арча на 235,2 км автодороги Алматы-Бишкек-Ташкент;
- мост №14 через р. Кеп-Булуң на 46,1 км автодороги Бишкек-Торугарт.

Реконструируемые мосты назначены из расчета минимальной площади на местах расположения существующих мостов. Под спуск не попадают древесная и кустарниковая растительность. Режим водного потока не нарушается, так как под реконструируемыми мостами сохраняются естественные поверхности, и русла рек не сужаются.

Оценка возможного воздействия на окружающую среду предопределяется выбросами загрязняющих веществ в атмосферу и размещения отходов. Источниками загрязнения являются:

- погрузочно-разгрузочные работы;
- автотранспортные работы;
- монтаж железобетонных конструкций;
- буровые работы для устройства свай;
- хозяйственно-бытовая деятельность на временных строительных площадках.

Все источники выделения загрязняющих веществ в атмосферу не организованы.

Основным загрязняющим веществом, выделяющимся в атмосферу при реконструкции мостов №1, №2, является пыль, возникающая при движении автотранспорта по временным объездным дорогам, устраиваемых на период реконструкции мостов. На мосту №14 объездная дорога отсутствует – движение автотранспорта предусматривается по рядом стоящему существующему мосту.

В проекте предусмотрены мероприятия по пылеподавлению и исключению возможных аварийных ситуаций:

- поливание временных объездных путей водой, поливающими машинами 3 раза в сутки;
- предварительное увлажнение грунта при погрузочных и автотранспортных работах;

*Сав*

*Дав ЗВ*



- для предотвращения размыва берегов на подходах к мосту предусмотрено укрепление русел подпорными стенками.

Для хозяйственно-бытовых нужд персонала питьевую воду предусматривается привозить в специальной цистерной из г. Бишкек.

Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод предусматривается в выгребные ямы. Выгребные ямы устраиваются в грунтах со слабо-фильтрующей способностью. По окончании строительства дороги выгребные ямы предусмотрено хлорировать и засыпать.

Временные площадки для строителей предусмотрены в непосредственной близости с реконструируемыми мостами. На местах обустройства временных площадок растительный слой предусмотрено снимать, складировать и использовать при рекультивации. Общая площадь временных площадок составляет 6200м<sup>2</sup>. Территория временных площадок планируется и ограждается.

Хозяйственно-бытовые отходы и мусор предусмотрено складировать и хранить только в специальных контейнерах с дальнейшим вывозом на свалку близлежащего населенного пункта. Строительные конструкции от разборки существующих мостов предусмотрено вывезти и складировать в подведомственных организациях Министерства транспорта и коммуникаций.

Заправка строительной техники будет производиться автозаправщиком. В связи с этим склада ГСМ не требуется. Для предотвращения загрязнения почвы нефтепродуктами в местах заправки строительной техники предусматривается установить поддоны.

Рассмотрев представленные материалы, госэкспертиза ЧБТУООС согласовывает проект «Реконструкция мостов в северных областях Кыргызской Республики».

Начальник



М. Айткулов

Исп: Черкичева А.  
(0312) 696622



**ПРОТОКОЛ СОВЕЩАНИЙ**  
**ПО ИЗУЧЕНИЮ БАЗОВОЙ КОНЦЕПЦИИ**  
**ПРОЕКТА ЗАМЕНЫ МОСТОВ**  
**В ЧУЙСКОЙ ОБЛАСТИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**  
(Разъяснение проекта отчета)

В январе 2007 г. Японское агентство международного сотрудничества (далее - JICA) направило Группу изучения базовой концепции проекта замены мостов в Чуйской области Кыргызской Республики (далее - Проект) в Кыргызскую Республику, и теперь подготовило проект отчета об этом изучении на основе результатов совещаний, полевых работ и проведенного в Японии технического анализа.

Для разъяснения компонентов проекта отчета и проведения совещаний с должностными лицами Правительства Кыргызской Республики JICA направило в Кыргызскую Республику Группу разъяснения базовой концепции (далее - Группа) во главе с г-ном Сатоси НАКАНО, постоянным представителем Офиса JICA в Кыргызской Республике на период с 24-го мая по 28-ое мая 2007 года.

В результате совещаний обе стороны утвердили основные пункты, приведенные на прилагаемых листах.

Бишкек, 28 мая 2007 года

---

Сатоси НАКАНО  
Руководитель Группы разъяснения базовой концепции  
Японское агентство международного сотрудничества

---

Кубанычбек МАМАЕВ  
Статс-секретарь  
Министерство транспорта и коммуникаций  
Кыргызской Республики

---

Тажикан КАЛИМБЕТОВА  
Заместитель министра  
Министерство финансов  
Кыргызской Республики

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### 8. Компоненты проекта отчета

Правительство Кыргызской Республики дало принципиальное согласие и одобрение на компоненты проекта отчета, разъясненные Группой.

### 9. Схема Японской безвозмездной помощи

Кыргызская сторона понимает схему Японской безвозмездной помощи и необходимые меры, предпринимаемые Кыргызской стороной, как это объяснено Группой и описано в приложении 4 и 5 протокола совещаний, подписанного обеими сторонами 6 сентября 2006 года.

### 10. График изучения

ЛСА доработает окончательный отчет, содержащий согласованные с Кыргызской стороной пункты, и пошлет его в Правительство Кыргызской Республики до конца июля 2007 года.

### 11. Другие вопросы, связанные с Проектом

4-1. Предварительная смета Проекта, указанная в Приложении 1, является конфиденциальной и не может быть скопирована для третьей стороны или передана огласке до подписания всех контрактов по Проекту.

4-2. Кыргызская сторона гарантирует, что меры по освобождению от налогов для Проекта будут предприняты своевременно в соответствии с нотами, обменяемыми в связи с Проектом между Правительствами двух стран.

4-3. Кыргызская сторона понесет банковские комиссионные для беспрепятственного осуществления Проекта, что является необходимым условием для предоставления Японской безвозмездной помощи. Министерство транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики (далее – МТиК) выделит средства для покрытия этих расходов.

4-4. Стороны подтвердили, что МТиК уже получило одобрение оценки воздействия на окружающую среду для осуществления Проекта (см. Приложение 2), и совершило необходимые процедуры по социальным и экологическим вопросам в соответствии с законодательством Кыргызской Республики.

4-5. Кыргызская сторона возьмет на себя следующие обязательства, указанные в проекте отчета:

- 1) отвод земли для временных площадок и объездных дорог на период строительства, что должно быть оформлено в течение 6 месяцев после обмена нотами между Правительствами двух стран;
- 2) предоставление карьеров, мест складирования бытовых, строительных отходов и излишнего грунта для работ по мосту Кен-Булун, что должно быть осуществлено в течение 6 месяцев после обмена нотами между Правительствами двух стран;

- 3) установку оборудования для подведения электричества в временную площадку, что должно быть осуществлено в течение 1 месяца после подписания контракта с подрядчиком;
- 4) согласование с уполномоченными органами по вопросам регулировки движения при прокладке объездных дорог;
- 5) обеспечение безопасности на строительных и временных площадках во время стройки;
- 6) предоставление подрядчику (подрядчикам) дорожного катка, пневмаколесного дорожного катка и асфальтоукладчика для асфальтоукладочных работ по Проекту.

4-6. МТик должно своевременно получить следующие разрешения. Разрешения по пунктам 1), 2) и 3) должны быть получены до начала строительства, а по п. 4) – в течение 1 месяца после одобрения МТик результатов детального проектирования:

- 1) разрешение на проведение строительных работ на поймах рек от Департамента водного хозяйства Министерства сельского, водного хозяйства и перерабатывающей промышленности Кыргызской Республики;
- 2) разрешение на проведение земельных работ от Государственного агентства по охране окружающей среды и лесному хозяйству при Правительстве Кыргызской Республики, местных органов власти, Госгортехнадзора при Министерстве чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики;
- 3) разрешение на проведение строительных работ в охранной зоне высоковольтных линий электропередач от Чуйского предприятия высоковольтных сетей;
- 4) разрешение на осуществление Проекта от Государственного агентства по архитектуре и строительству при Правительстве Кыргызской Республики.

4-7. Кыргызская сторона должна гарантировать выделение достаточных бюджетных средств и персонала для эксплуатации и обслуживания мостов, реконструируемых по Проекту.

Приложение 1 – Предварительная смета Проекта

Приложение 2 – Одобрение оценки воздействия на окружающую среду

## **Приложение 5**

### **Список справочных и собранных материалов**

## 5. Список справочных и собранных материалов

### 5.1 Список собранных материалов

#### Список собранных материалов

Наименование Проекта : Изучение базовой концепции Проекта замены мостов в Чуйской области Кыргызской Республики

№	Наименование	Формат (книга, видео, карта, фото и т.п. )	Оригинал или Копия	Издатель (источник)	Год выпуска
1	Схема автомобильных дорог Кыргызской Республики	Данные		МТик	2005
2	Карта Чуйской области (1:50000)	Карта	Оригинал	ГОСКАРТОГРАФИЯ	2002
3	Стратегия развития дорожного сектора (2006-2010) (проект)	Данные		МТик	2007
4	Национальные стандарты Республики Кыргызстан Мосты и водопропускные трубы Проектные стандарты дорог	Данные		МТик	2004
5	Дороги Республики: сегодня и завтра	Отчет	Копия	МТик	2005
6	Данные о температуре и количестве осадков в г. Бишкек и г. Токмок, 2004-2006 гг.	Данные		КЫРГЫЗГИДРОМЕТ	2004-6

## Приложение 6

### **Результаты исследования интенсивности движения**

## 6. Результаты исследования интенсивности движения

Результаты исследований интенсивности движения, проведенных Группой изучения базовой концепции (далее – Группа), МТиК и Мировым банком, приводятся в таблицах 6.1~10, исходя из которых суточная интенсивность движения по каждому из мостов составляет:

Мост Аламедин (№1):	14.800 ~ 16.600 машин в сутки
Мост Алаарча (№2):	8.200 ~ 10.100 машин в сутки
Мост Кен-Булун (№14):	6.200 ~ 12.200 машин в сутки

В каждом из исследований существует разброс в результатах, вероятно, из-за значительных сезонных изменений. Следовательно, можно полагать, что для оценки интенсивности движения необходимо принять во внимание лишь часть результатов исследований Группой изучения базовой концепции и МТиК, и учитывать среднегодовую суточную интенсивность движения (AADT) по результатам исследований МТиК и Всемирного банка.

Перерасчет 12-часовой интенсивности движения в 24-часовую производился следующим образом на основе 24-часового (таблица 6.3) и 12-часового (таблица 6.4) исследований моста №2, проведенных в будний день:

$$\text{Коэффициент перерасчета «а»} = (24\text{-час. и. д.}^*) / (12\text{-час. и. д.}) = 8510 / 7319 = 1,16$$

$$(24\text{-час. и. д.}) = \text{«а»} \times (12\text{-час. и. д.}) = 1,16 \times (12\text{-час. и. д.})$$

\*и.д. = интенсивность движения

Суточная интенсивность движения (AADT) моста Аламедин из-за отсутствия результатов исследований предполагается с учетом результатов исследований Группой изучения базовой концепции и Мировым банком моста Алаарча.

Ниже указана интенсивность движения по каждому мосту, в основе которой лежит суточная интенсивность движения (AADT).

Мост Аламедин (№1):	13.981 машина в сутки (предполагаемые данные за 2005 г.*)
Мост Алаарча (№2):	8.224 машины в сутки (измерения на местности в 2005 г.)
Мост Кен-Булун (№14):	8.850 машин в сутки (измерения на местности в 2005 г.)

\*) Подсчитано с использованием средних данных приведенных ниже расчетов коэффициента интенсивности движения по мостам Аламедин и Алаарча.

Коэффициент увеличения, получаемый при сравнении таблиц А-1.1 и А-1.4 — 1,74.

Коэффициент увеличения, получаемый при сравнении таблиц А-1.2 и А-1.2 — 1,65.

Средний коэффициент увеличения — 1,7.

### Коэффициент роста интенсивности движения

Исходя из таблицы 6.10 следует, что средний рост интенсивности машинопотока с 2002 по 2006 гг. составляет 9,4%.

### Коэффициент крупногабаритного транспорта

Как упоминалось выше, предполагаемые значительные сезонные изменения составляют  $\pm 10\%$  по каждому мосту.



Мост Аламедин (№1): 10,1~11,7%  
 Мост Ала-Арча (№2): 8,0~25,4%  
 Мост Кен-Булуи (№14 / направление из Бишкека/): 6,0~11,0%

Причина разницы в интенсивности движения между расположенными поблизости мостами Аламедин (№1) и Ала-Арча (№2)

Между мостами Аламедин (№1) и Ала-Арча (№2) находится крупный международный базар, куда доставляются товары на крупногабаритных трейлерах преимущественно из Китая и Узбекистана. Покупатели приезжают на легковых машинах, крупногабаритных автобусах и др. из Киргизии, а также Казахстана и Узбекистана. Особенно много покупателей приезжает из Казахстана. Исходя из этого, крупный машинопоток по маршрутам с базара в Казахстан и Китай идет через мост Аламедин (№1).

Результаты исследования интенсивности движения

Мост Аламедин (№1)

**Таблица 6.1 Исследование интенсивности движения, проведенное Группой 10 февраля 2007 г. (сб) (12 часов с 7:00 до 19:00)**

легковые	м/автобусы	автобусы	м/грузовики	грузовики	трейлеры	прочие	итого
8.998	2.289	70	174	914	301	9	12.755
Пересчет на 24 часа							14.796

Коэффициент крупногабаритного транспорта:  $(70+914+301)/12.755=10,1\%$

Коэффициент грузового и пассажирского транспорта:  $(2.289+70+174+914+301)/12.755=29,4\%$

**Таблица 6.2 Исследование интенсивности движения, проведенное Группой 15 февраля 2007 г. (чт) (12 часов с 7:00 до 19:00)**

легковые	м/автобусы	автобусы	м/грузовики	грузовики	трейлеры	прочие	итого
9.671	2.607	22	323	1.127	532	28	14.310
Пересчет на 24 часа							16.600

Коэффициент крупногабаритного транспорта:  $(22+1.127+532)/14.310=11,7\%$

Коэффициент грузового и пассажирского транспорта:  $(2.607+22+323+1.127+532)/14.310=32,2\%$

Мост Ала-Арча (№2)

**Таблица 6.3 Исследование интенсивности движения, проведенное МТИК 15 ноября 2006 г. (ср) (24 ч.)**

легковые	м/автобусы	автобусы	м/грузовики	грузовики	трейлеры	прочие	итого
5.534		531	336	1.623	486	0	8.510

Коэффициент крупногабаритного транспорта:  $(53+1.623+486)/8.510=25,4\%$

(при этом предполагается 10% крупногабаритных автобусов от общего количества автобусов)

Коэффициент грузового и пассажирского транспорта:  $(531+336+1.623+486)/8.510=35,0\%$

**Таблица 6.4 Исследование интенсивности движения, проведенное Группой  
9 февраля 2007 г. (пт) (12 часов с 7:00 до 19:00)**

легковые	м/автобусы	автобусы	м/грузовики	грузовики	трейлеры	прочие	итого
4.690	956	66	210	857	449	91	7.319
Пересчет на 24 часа							8.510*

Коэффициент крупногабаритного транспорта:  $(66+857+449)/7.319=18,7\%$

\* Результат исследования на основе коэффициента пересчета — совпадение данных с А-1.3.

Коэффициент грузового и пассажирского транспорта:  $(956+66+210+857+449)/7.319=34,7\%$

**Таблица 6.5 Исследование интенсивности движения, проведенное Группой  
15 февраля 2007 г. (чт) (12 часов с 7:00 до 19:00)**

легковые	м/автобусы	автобусы	м/грузовики	грузовики	трейлеры	прочие	итого
4.730	1.267	146	616	1.268	620	31	8.678
Пересчет на 24 часа							10.066

Коэффициент крупногабаритного транспорта:  $(146+1.268+620)/8.678=23,4\%$

Коэффициент грузового и пассажирского транспорта:  $(1.267+146+616+1.268+620)/8.678=45,1\%$

**Таблица 6.6 Исследование интенсивности движения, проведенное Мировым банком  
в 1998 и 2005 гг. (среднегодовая суточная интенсивность движения)**

год	легковые	м/автобусы	автобусы	м/грузовики	грузовики	трейлеры	прочие	итого
1998	6.430	486	85	178	389	93	0	7.661
2005	6.864	507	97	197	443	116	0	8.224

Коэффициент крупногабаритного транспорта: 1998 год ---  $(85+389+93)/7.661=7,4\%$

2005 год ---  $(97+443+116)/8.224=8,0\%$

Коэффициент грузового и пассажирского транспорта:

1998 год  $(486+85+178+389+98)/7.661=16,1\%$

2005 год  $(507+97+197+443+116)/8.224=16,5\%$

Мост Кен-Булун (№14)

**Таблица 6.7 Исследование интенсивности движения, проведенное Группой  
7 февраля 2007 г. (ср) (12 часов с 7:00 до 19:00)**

легковые	м/автобусы	автобусы	м/грузовики	грузовики	трейлеры	прочие	итого
3.894	1.089	34	42	213	74	16	5.362
Пересчет на 24 часа							6.220

Коэффициент крупногабаритного транспорта:  $(34+213+74)/5.362=6,0\%$

Коэффициент грузового и пассажирского транспорта:  $(1.089+34+42+213+74)/5.362=27,1\%$

**Таблица 6.8 Исследование интенсивности движения, проведенное МТик  
в 4-м квартале 2006 г. (24 ч.)**

легковые	м/автобусы	автобусы	м/грузовики	грузовики	трейлеры	прочие	итого
6.290	3.790	640	770	368	337	0	12.195

Коэффициент крупногабаритного транспорта:  $(640+368+337)/12.195=11,0\%$

Коэффициент грузового и пассажирского транспорта:  $(3.790+640+770+368+337)/12.195=48,4\%$

**Таблица 6.9 Исследование интенсивности движения, проведенное Мировым банком в 1997 и 2005 гг. (среднегодовая суточная интенсивность движения)**

год	легковые	м/автобусы	автобусы	м/грузовики	грузовики	трейлеры	прочие	итого
1997	6.028	281	121	299	488	209	0	7.426
2005	7.254	576	138	206	478	198	0	8.850

Коэффициент крупногабаритного транспорта: 1998 год---(121+488+209)/7.426=11,0%  
2005 год---(138+478+198)/8.850=9,2%

Коэффициент грузового и пассажирского транспорта:

1998 год (281+121+299+488+209)/7.426=18,8%

2005 год (576+138+206+478+198)/8.850=18,0%

**Таблица 6.10 Исследование интенсивности движения, проведенное МТик в 1997-2006 гг. (среднеквартальная суточная интенсивность движения)**

год	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Машинопоток (машин в день)	2.198	2.558	2.615	3.223	3.256	6.545	7.119	7.527	7.339	9.205
Коэфф.роста (%)	—	16,4	2,2	23,3	1,0	101,0	8,8	5,7	-2,5	25,4

Средний коэффициент роста (2002-2006 гг.): 9,4% (данные за 1997-2001 гг. сомнительны, поэтому из расчета коэффициента роста исключены).

## **Приложение 7**

**Проявление заботы об обществе и окружающей среде  
и процедуры утверждения проекта**

## **7. Проявление заботы об обществе и окружающей среде и процедуры утверждения проекта**

### **1. Проявление заботы об обществе и окружающей среде**

По результатам исследований на уровне первоначальной экологической экспертизы (ИЕЕ), проведенных в октябре 2006 года в ходе предварительного изучения, воздействие на экологию и общество (шум и вибрация во время работ, загрязнение воды) предполагается в ограниченных пределах. Однако согласно законам Кыргызской Республики требовалось прохождение процедур ОВОС, для чего были проведены следующие совещания и сверки с регулятивными органами.

Касательно процедур ОВОС, необходимых для настоящего проекта, МТиК и Группа изучения базовой концепции (далее – Группа) провели совещание и сверку с Начальником Государственного агентства по охране окружающей среды и лесному хозяйству КР (далее – ГАООСЛХ), отвечающего за рассмотрение и одобрение ОВОС, и начальником соответствующего отдела ГАООСЛХ. В ходе сверки было подтверждено, что ГАООСЛХ осознает минимальное эколого-социальное воздействие от плана замены трех мостов в рамках настоящего проекта. Также ГАООСЛХ подтвердило, что если будут поданы документы о проведении ОВОС (доклад ОВОС), составленные сертифицированным консультантом по экологии, то рассмотрение и утверждение ОВОС займет около одной недели. Практика показывает, что на прохождение ОВОС в отношении строительства таких крупных предприятий, как табачная фабрика и др., в ходе эксплуатации которых предполагается воздействие на окружающую среду из-за загрязнения воздуха и воды, уходит по целому году: начиная с проведения встреч-объяснений с местными жителями, составления доклада ОВОС и вплоть до получения подтверждения окончания ОВОС после инспекции.

Группа и МТиК провели совещание с экологическим консультантом, которому поручено проведение ОВОС, и подтвердили содержание необходимой информации по проекту (схема местности, общая схема мостов, схема временных объектов, план передвижных объектов, план объездных дорог, объекты экологического воздействия и план контрмер); сроки предоставления информации (2-я декада апреля 2007 г.); ход выполнения работ (срок подачи заявки – 2-я декада мая; сроки инспекции, окончание утверждения – 1-я декада июня).

#### Порядок проведения ОВОС (EIA)

- Подтверждение обстановки на местности, получение информации о природном состоянии, получение доклада о проектной документации (информации о плане).
- Составление и подача доклада ОВОС.
- Объекты воздействия, суть воздействия, предлагаемые меры, расчет степени воздействия.
- Экологическая экспертиза доклада ОВОС в ГАООСЛХ.
- Одобрение проекта со стороны ГАООСЛХ (Подтверждение завершения проведения ОВОС).
- Начало строительных работ.

#### Система прохождения процедуры ОВОС в рамках настоящего проекта замены мостов

- Отвечающие за мосты Настоящего проекта управления МТиК (за Мост Аламедин (Мост №1) и мост Ала-Арча (Мост №2) – Управление автомобильной дороги Бишкек-Нарын-Торугарт, за мост Кен-Булун (Мост №14) – ПЛУАД №1) поручают работу по прохождению процедуры ОВОС (EIA) экологическому консультанту, действующему в Кыргызской Республике (частной компании). Издержки оплачивает каждое из вышеуказанных управлений. Планируемые сроки завершения прохождения процедуры – середина июня. Издержки по составлению доклада ОВОС касательно проекта по совершенствованию оборудования асфальтового завода в Нарынской области составили сумму около 100\$ США. Предполагается, что расходы по нынешнему проекту составят примерно ту же сумму.
- Вышеуказанный экологический консультант – дочерняя консультационная компания с голландским и немецким капиталом, получившая экологический сертификат от ГАООСЛХ (Enco Central Asia Ltd, 0312–549279).
- Касательно содержания плана настоящего проекта Инспекционная группа предоставит экологическому консультанту проектную информацию через МТиК. Сроки предоставления – ориентировочно вторая декада апреля.
- МТиК (экологический консультант) составляет доклад ОВОС, включающий информацию по настоящему проекту и подает заявку на экологическую экспертизу в ГАООСЛХ. Сроки подачи заявки – вторая декада мая..
- Время, требуемое для экспертизы, – от 1 недели до 10 дней.
- Утверждение работ. Подтверждение завершения прохождения процедуры из ГАООСЛХ будет отправлено в МТиК самое позднее до начала третьей декады июня.

#### Прочие аспекты, связанные с экологией

- Вырубка деревьев: Касательно вырубки деревьев на месте строительства, МТиК после тендера прикладывает проектные схемы планируемых мест и посредством местных органов власти получает согласие в Агентстве экологии. Вопрос о необходимости посадки деревьев для компенсации вырубленных деревьев обсуждают между собой местные органы власти и ГАООСЛХ.
- Изменение ландшафта: МТиК после аукциона прикладывает проектные схемы и получает согласие местных органов власти.
- Охрана водной среды: Утилизация грязной воды, возникающей при строительстве (в результате строительства фундамента). Утилизация проводится в местах, указанных местными органами власти.
- Карьер: Планируется использование частного (платного) карьера.
- Складирование грунта: Складирование грунта производится в месте, указанном МТиК. МТиК перед тендером подает заявку в местные органы власти.

Ниже перечислены местные органы власти, куда будут подаваться различные заявки касательно каждого из мостов настоящего проекта.

Мост Аламедин (№1):	Свердловский район города Бишкек, Ленинская и Аламединская сельские управы. Рубеж проходит между сторонами верхнего и нижнего от моста течений, а также левого и правого берега реки, разделяя на 3 участка
Мост Ала-Арча (№2):	Нижнеалаарчинская сельская управа
Мост Кен-Булун : (№14 направление из Бишкека )	Кен-Булунская сельская управа

Представители МТиК и Группа изучения базовой концепции провели переговоры с представителями вышеуказанных местных органов власти прямо на местах размещения мостов, в ходе которых сделали разъяснения касательно строительных площадок, объездных дорог, землеройных работ, вырубки деревьев и др., и заручились поддержкой на незамедлительную выдачу санкций и т.д. со стороны местных органов

власти в случае получения уведомлений из МТиК.

## 2. Утверждение и лицензирование работ

- 1) Главные реки находятся в ведении Департамента водного хозяйства Министерства сельского, водного хозяйства и перерабатывающей промышленности КР (далее - Девводхоз). Подтверждено, что три реки, которые пересекают три нынешних моста, также находятся под административной юрисдикцией вышеуказанного Управления.

Мост Аламедин (№1):	река Аламедин
Мост Ала-Арча (№2):	река Ала-Арча
Мост Кен-Булун (№14 направление из Бишкека) :	река Кен-Булун

Девводхоз проводит предварительную инспекцию строительных работ в районе подведомственных рек и, особенно заботясь о минимальном влиянии на ирригацию, одобряет проекты строительства. Подтверждено, что в Девводхозе тоже знают, что нынешний проект является заменой существующих старых мостов, не вызывающей больших проблем. В Девводхозе осознают, что выемки для береговых устоев, частичная выемка на берегу для строительства объездных дорог, выпрямление русла реки необходимы для замены мостов.

Необходимые для одобрения документы – уменьшенные до формата А3 приблизительные чертежи – передаются в Управление водных ресурсов посредством МТиК во время краткого пояснения основного плана и получают одобрение. В ходе совещания с Управлением водных ресурсов подтверждено, что требуемое на это время – около 10 дней.

- 2) Касательно изменений ландшафта подается заявка в местные органы власти. МТиК подает в местные органы власти чертеж (А3), на котором отражены изменяемые участки, и получает одобрение. Сроки, необходимые на получение одобрения – около 10 дней.
- 3) Было подтверждено, что для утверждения проектных схем в Государственное агентство по архитектуре и строительству (Госстрой), в ведении которого находится все, что касается строительства и архитектуры Кыргызской Республики, необходимы следующие процедуры.



① Консультант, который проектирует и планирует в рамках настоящего проекта для Кыргызской Республики, должен быть внесен в государственный реестр. Консультант во время разъяснения базовой концепции предоставляет регистрационное свидетельство консультанта в Японии, прикладывает нотариально заверенный в Кыргызской республике перевод на русский язык, и через МТиК подает в Госстрой. Выдается регистрационное свидетельство консультанта сроком годности на 5 лет.

② Документы, необходимые для одобрения проекта.

Подача комплекта подробных чертежей (на английском языке) вместе со Свидетельством о завершении прохождения процедур ОВОС и Отчетом об изучении базовой концепции (на русском языке) в МТиК и Госстрой; получение одобрения чертежей до начала тендера. Период необходимый для получения одобрения – 1 месяц (предполагаемый срок завершения экспертизы – 10-15 дней, но в графике производства работ с запасом предусматривается 1 месяц). Чертежи, на титульных листах которых будут проставлены печати Госстроя, будут являться чертежами, получившими одобрение.

## **Приложение 8**

**Таблицы оценки нынешнего состояния  
каждого из мостов**

## 8. Таблицы оценки нынешнего состояния каждого из мостов

### Таблица 8.1 Таблица нынешнего состояния моста Аламедин (№1)

Наименование моста		Мост Аламедин (№1)					
Наименование дороги		АН5		Местонахождение	Чуйская область		
Тип верхнего строения		Ж/б балки таврового сечения			Длина	42,0 м	
Тип нижнего строения		Устои - перевернутые Т-образные, быки - рамные			Тип фундамента	(И устои и быки на свайном фундаменте)	
Основные пункты	Поврежденные элементы конструкции	Места повреждения	Степень повреждения	категория оценки	Основания для оценки		
					Примечания, ссылки		
Целостность строения	Верхнее строение	Ж/б балки таврового сечения	1. В районе опоры продольных балок, особенно 1-го и 3-го пролета, со стороны верхнего течения	I	A	Трещины от сдвига на боковых сторонах продольных балок (0,45 мм)	
			2. Нижняя поверхность продольных балок, особенно 1-го и 3-го пролета, со стороны верхнего течения	I	A	Разрушение бетона, оголение арматуры (диаметр арматуры 30 мм), коррозия арматуры	
			3. Разрушение в центральной части поперечной балки	I	A	Из-за некачественного выполнения работ все поперечные балки прерваны в центре, распределение нагрузки отсутствует	
			4. Центральная часть пролета	I	A	Во время движения транспорта на поверхности моста аномальные вибрации	
			5.				
	Нижнее строение	Береговые устои	1. Оголение голов свай; оседание грунта;	I	A	Оголение голов свай устоев (1,0 м), угроза обрушения вследствие	
			2. Часть опирания балок устоя "А"	I	A	Ширина части опирания балок - 50 см, что недостаточно для длины опирания балок с точки зрения сейсмостойкости	
			1. Головы быков P1, P2	I	A	Ширина головной части быка - 75 см, что недостаточно для длины опирания балок с точки зрения сейсмостойкости	
		Быки	2. Колонная часть быка P1	I	A	Оголение основной арматуры (диаметр - 30 мм, кол-во - 4 с 1 стороны), коррозия и отслоение бетона, оголение голов свай (1,1 м), угроза обвала моста от подмыва	
			3. Нижний край колонной части (со стороны верхнего течения) быка P2	I	A	Оголение основной арматуры (диаметр - 30 мм, кол-во - 4 с 1 стороны), коррозия и отслоение бетона, оголение голов свай (1,5 м), угроза обвала моста от подмыва	
	Фундамент	Недостаточная несущая способность; неустойчивость (фундамента устоев, быков)	I	A	На устоях и быках оголение голов свай, недостаточная несущая способность, нехватка горизонтальной сопротивляемости, увеличение горизонтальных деформаций		
	Принадлежности		I	A	Коррозия стальных подушек, повреждения перильного ограждения		
	История	40 лет со дня постройки (год постройки - 1967)	Строительство моста длиной 42 м. с ж/б балками таврового сечения				
	Оценка целостности строения	<p>В продольных балках износ бетона, много трещин и разрушений, оголение и коррозия главной арматуры, поперечные балки не функционируют.</p> <p>Во время движения машин сильные аномальные вибрации, недостаточная жесткость верхнего строения</p> <p>Недостаточная вертикальная и горизонтальная несущая способность устоев и быков</p> <p>С точки зрения сейсмостойкости существует угроза обвала моста</p> <p>Нехватка длины опирания балок на быках. Угроза обвала моста.</p> <p>У быков - износ бетона, возникновение больших трещин, оголение арматуры, недостаточная прочность</p> <p>У свайного фундамента недостаточная устойчивость из-за недостатка несущей способности вследствие оседания грунта</p>					
	Степень защищенности по отношению к стихийным бедствиям	Сейсмостойкость	Проблем не существует				
Сопротивление ветру		Существует опасность подмыва быков					
Водоупорность		Требуется замена устоев и быков					
Оценка выносливости к стихийным бедствиям		нет					
Транспортные функции	Транспортные ограничения	нет					
	Степень транспортной загруженности	низкая					
Социально-экологическое влияние	Оценка транспортных функций	Требуется объездная дорога на время строительства					
	Дополнительное оборудование моста	нет					
	Положение с незаконнопроживающими	нет					
Общая оценка	Прочее	В нижнем течении на левом берегу реки находится тренировочный тир для милиционеров					
	Оценка социально-экологического влияния	В нижнем течении на левом берегу реки находится тренировочный тир. Высоковольтная ЛЭП в верхнем течении. Дополнительного оборудования моста нет.					
		У данного моста недостаточные грузоподъемность, сейсмостойкость, водоупорность и износостойкость					
		Существует необходимость расположить данный мост в месте, повышающем уровень потока реки					
		Данный мост требует замены					

#### Примечания

1. Степень повреждения

I: повреждение существенное, может послужить помехой обеспечению безопасности движения

II: повреждение сильное, необходимо провести подробное исследование и изучить необходимость ремонта

III: повреждение обнаружено, требуется дополнительное исследование

IV: повреждение обнаружено, требуется регистрация ее степени

ok: по результатам проверки повреждение не обнаружено

2. Категория оценки

A: замена

B: ремонт требуется

C: ремонт не требуется

Доп.изучение: между B и C

**Таблица 8.2 Таблица нынешнего состояния моста Ала-Арча (№2)**

Наименование моста		Мост Ала-Арча (№2)					
Наименование дороги		АН5		Местонахождение	Чуйская область		
Тип верхнего строения		ж/б балки таврового сечения		Длина	28,0 м		
Тип нижнего строения		Устои - перевернутые Т-образные, быки - рамные		Тип фундамента	(И устои и быки на свайном фундаменте)		
основные пункты	поврежденные элементы конструкции	Места повреждения	Степень повреждения	Категория оценки	Основание для оценки		
					Примечания, ссылки		
Целостность строения	Верхнее строение Ж/б балки таврового сечения	1. В районе опоры продольных балок, особенно 1-го и 2-го пролета, со стороны верхнего течения	I	A	Трещина от сдвига на боковых сторонах продольных балок (0,5 мм)		
		2. Нижняя поверхность продольных балок, особенно 1-го и 2-го пролета, со стороны верхнего течения	I	A	Разрушение бетона, оголение арматуры (диаметр арматуры 30 мм), коррозия арматуры		
		3. Разрушение в центральной части поперечной балки	I	A	Из-за некачественного выполнения работ все поперечные балки прерваны в центре, распределение нагрузки отсутствует		
		4. Центральная часть пролета	I	A	Во время движения транспорта на поверхности моста аномальные вибрации		
		5. Оседание и крен поверхности моста	I	A	Поверхность моста оседает в сторону нижнего течения с левого берега на 25 см, с правого - на 35 см.		
		6.					
		7.					
	Плиты мостового настила	1. Нижняя поверхность	I	A	Трещины		
		2.					
		3.					
	Береговые устои	1. Оголение голов свай; оседание грунта;	I	A	Оголение голов свай устоев (1,0 м), угроза обрушения вследствие смывания грунта с тыльной стороны		
		2. Насыпь с лицевой стороны	I	A	В процессе разрушения из-за оползня (ширина самой большой трещины на поверхности грунта - 40 см), деформация укрепления берегов из-за габиона		
		3. Устои "А" и "В" со стороны нижнего течения	I	A	У устоя "В" со стороны нижнего течения в направлении быка горизонтальная деформация на 8 см, вертикальное оседание на 13 см		
	Быки	1. Голова быка Р1	I	A	Ширина части опирания балок - 75 см, что недостаточно для длины опирания балок на опору с точки зрения сейсмостойкости		
		2. Надколонник быка Р1	I	A	Оголение основной арматуры (диаметр - 30 мм, кол-во - 4 с 1 стороны), коррозия и отслоение бетона), горизонтальная сопротивляемость - низкая		
		3. Бык Р1	I	A	Оголение голов свай (до 2,5 м) и угроза обрушения данного быка от подмыва		
	Фундамент	Недостаточная несущая способность; неустойчивость (фундамента устоев, быков)	I	A	Оголение голов свай на 2,5 м из-за понижения русла реки, недостаточная несущая способность, нехватка горизонтальной сопротивляемости, увеличение горизонтальных деформаций		
	Принадлежность		I	A	Коррозия стальных подушек, повреждения перильного ограждения		
	История	40 лет со дня постройки (год постройки - 1967)	Строительство моста длиной 28 м. с ж/б балками таврового сечения				
	Оценка целостности строения	В продольной балки износ бетона, много трещин и разрушений, оголение и коррозия главной арматуры, поперечные балки не функционируют. Во время движения машин сильные аномальные вибрации, недостаточная жесткость Износ бетона устоев и быков; коррозия арматур. Недостаточная вертикальная и горизонтальная несущая способность свай фундамента. Высокая насыпь на глинистом грунте в более 8 м от уровня русла, происходит оседание и горизонтальное смещение устоев, существует угроза обрушения					
Степень защищенности по отношению к стихийным бедствиям	Сейсмостойкость	С точки зрения сейсмостойкости не хватает длины опирания балок на быках. Угроза обвала мост У быков - износ бетона, возникновение больших трещин, оголение арматуры, низкая горизонтальная сопротивляемость У свайного фундамента недостаточная устойчивость из-за недостатка несущей способности вследствие оседания грунта					
	Сопротивление ветру	Проблем не существует					
	Водоупорность	Существует опасность подмыва быков					
	Оценка выносливости к стихийным бедствиям	Выносливость устоев и быков низкая					
Транспортные функции	Транспортные ограничения	нет					
	Степень транспортной загруженности	Интенсивность движения кажется не так высокой, но из-за повреждения покрытий подъездных дорог возникают пробки					
	Оценка транспортных функций	Требуется объездная дорога на время строительства					
Социально-экологическое влияние	Дополнительное оборудование моста	нет					
	Положение с незаконнопроживающими	нет					
Общая оценка	Оценка социально-экологического влияния	На левом берегу реки со стороны нижнего течения расположен кирпичный завод					
		Верхнее и нижнее строения, а также фундамент крайне неустойчивы Требуется осторожность во избежание воздействия на кирпичный завод на левом берегу реки Учитывая извилистость течения реки и присутствие кирпичного завода, перенести положение моста в сторону устоя "В". Данный мост требует замены					

**Примечания**

1. Степень повреждения  
 I: повреждение существенное, может послужить помехой обеспечению безопасности движения  
 II: повреждение сильное, необходимо провести подробное исследование и изучить необходимость ремонта  
 III: повреждение обнаружено, требуется дополнительное исследование  
 IV: повреждение обнаружено, требуется регистрация ее степени  
 ok: по результатам проверки повреждение не обнаружено
2. Категория оценки  
 A: замена  
 B: ремонт требуется  
 C: ремонт не требуется  
 Доп.изучение: между B и C

**Таблица 8.3 Таблица нынешнего состояния моста Кен-Булун  
(№14 направление из Бишкека)**

Наименование моста		Мост Кен-Булун (№14)					
Наименование дороги		АН61			Местонахождение	Чуйская область	
Тип верхнего строения		Две ж/б главные балки			Длина	25,5 м	
Тип нижнего строения		Устои - перевернутые Т-образные, быки - цельные			Тип фундамента	(И устои и быки на естественном основании)	
Основные пункты	Поврежденные элементы конструкции	Места повреждения	Степень повреждения	Категория оценки	Основания для оценки	Примечания, ссылки	
Целостность строения	Пролетное строение	Ж/б двуглавые балки	1. Район опоры продольных балок	I	A	Трещина от среза на боковых сторонах продольных балок (0,55 мм)	
			2. Нижняя поверхность продольной балки 3-го пролета со стороны верхнего течения	I	A	Разрушение бетона более чем на 1,5 м, оголение арматуры (диаметр арматуры 30 мм), коррозия арматуры	
			3. Просадка поверхности моста	I	A	В сравнении с Новым мостом поверхность осела со стороны левого берега на 10-15 см, со стороны правого - на 35 см. Не является параллельным Новому мосту, что может послужить причиной для ДТП	
			4. План трассы дороги моста	I	A	По сравнению с Новым мостом просвет под балкам - низкий. Мост оседает.	
			5. Просвет под балками	I	A		
			6.				
			7.				
	Плиты мостового настила	1.					
		2.					
		3.					
	Опорная часть	Береговые устои	1. Уровень высоты части опирания балок	I	A	Часть опирания балок ниже, чем у Нового моста, возможно, из-за просадки.	
			2. Ширина части опирания балок	I	A	Длина опирания балок на опору - 60 см, с точки зрения сейсмостойкости угроза обвала моста	
			3.				
	Быки		1. Часть опирания балок у быка P1	I	A	Ширина части опирания правой и левой простых балок - 80 см, что недостаточно для длины опирания балок, с точки зрения сейсмостойкости требуется расширение	
			2.				
			3.				
	Фундамент		Недостаточная несущая способность; неустойчивость (фундамента устоев, быков)	I	A	Фундамент прилегающего Нового моста - свайный, беспокойство из-за недостаточной несущей способности	
	Принадлежности					Коррозия стальных подушек, повреждения перильного ограждения	
	История		52 года со дня постройки (год постройки - 1955)			Строительство ж/б моста длиной 25,5 м. с двумя продольными балками	
	Оценка целостности строения					У продольной балки износ бетона, много трещин и повреждений, оголение и коррозия главной арматуры Поверхность моста со стороны правого берега реки сильно осела Необходимо повысить балки Необходимо исправить план трассы дороги моста С точки зрения сейсмостойкости удовлетворить длину опирания балок на опору, повысить сейсмостойкость, предотвратить обвал моста. С точки зрения сейсмостойкости нехватка длины опирания балок на опору. Угроза обвала моста	
Степень защищенности по отношению к стихийным бедствиям	Сейсмоустойчивость						
	Сопrotивление ветру				Проблем не существует		
	Водоупорность				Предполагается, что у быков фундамент на естественном основании, и это вызывает угрозу их подмыва.		
	Оценка выносливости к стихийным бедствиям				Существует проблема со сейсмостойкостью		
Транспортные функции	Транспортные ограничения				нет		
	Степень транспортной загруженности				Хотя интенсивность движения кажется не так низкой, пробки не возникают, однако есть информация о большом количестве ДТП		
	Оценка транспортных функций				Во время строительства использовать прилегающий со стороны нижнего течения мост (Новый мост) как объездную дорогу		
Социально-экологическое влияние	Дополнительное оборудование моста				нет		
	Положение с незаконнопроживающими				нет		
Общая оценка	Прочее						
	Оценка социально-экологического влияния				В окрестностях моста есть жилые дома, в связи с чем желательно применение способов работ с минимальным вредом обществу Необходимо увеличить текучесть реки повышением балок и сокращением количества быков Нужно стремиться к сокращению ДТП, расположив реконструируемый мост параллельно (в плане) Новому мосту, находящемуся со стороны нижнего течения В плане сейсмостойкости необходимо увеличить длину опирания балок на опору для предотвращения обрушения Прогрессирует износ; большие трещины в верхнем строении, отслоение главной арматуры продольных балок, коррозии и др. Данный мост требует замены		
Примечания							
1. Степень повреждения	I: повреждение существенное, может послужить помехой обеспечению безопасности движения II: повреждение сильное, необходимо провести подробное исследование и изучить необходимость ремонта III: повреждение обнаружено, требуется дополнительное исследование IV: повреждение обнаружено, требуется регистрация ее степени ok: по результатам проверки повреждение не обнаружено						
2. Категория оценки	A: замена B: ремонт требуется C: ремонт не требуется Доп.изучение: между B и C						