

Проекты и предложения  
придунайских стран и Специальных речных  
администраций по составлению проекта Плана основных  
работ, направленных на достижение рекомендованных  
габаритов фарватера, гидротехнических и других  
сооружений на Дунае на период 1991 - 2000 гг.

ДУНАЙСКАЯ КОМИССИЯ  
1994 г.

Проекты и предложения  
придунайских стран и Специальных речных  
администраций по составлению проекта Плана основных  
работ, направленных на достижение рекомендованных  
габаритов фарватера, гидротехнических и других  
сооружений на Дунае на период 1991 - 2000 гг.

ДУНАЙСКАЯ КОМИССИЯ  
1994 г.

## В В Е Д Е Н И Е

Дополненные Проекты и предложения придунайских стран по составлению проекта Плана основных работ были представлены для окончательного рассмотрения Пятьдесят второй сессии (док. ДК/СЕС 52/16).

Пятьдесят вторая сессия рассмотрела представленный документ "Проекты и предложения придунайских стран и Специальных речных администраций по составлению проекта Плана основных работ, направленных на достижение рекомендованных габаритов фарватера, гидротехнических и других сооружений на Дунае на период 1991-2000 гг.", составленный Секретариатом Дунайской Комиссии на базе полученных от компетентных органов сообщений.

Пятьдесят вторая сессия приняла к сведению поступившие проекты и предложения придунайских стран и решила издать их с учетом предложенных в ходе сессии исправлений и дополнений от Румынии, Украины, Федеративной Республики Германии и Венгерской Республики - тиражом 75 экземпляров на русском и 75 экземпляров на французском языках под названием "Проекты и предложения придунайских стран и Специальных речных администраций по составлению проекта Плана основных работ, направленных на достижение рекомендованных габаритов фарватера, гидротехнических и других сооружений на Дунае на период 1991-2000 гг."

## **ПРОЕКТЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ СТРАН**

Федеративная Республика Германии

Участок Федеративной Республики Германии

(2414,72 - 2201,77 км),

включая совместный немецко-австрийский участок

(2223,20-2201,77 км)

Компетентные органы в своем письме № BW 10/23.81.22-07 от 10 ноября 1992 г. сообщили следующее:

1. Регуляционные и другие работы:

За 1991 и 1992 гг. на Дунае были осуществлены следующие основные работы:

- В бьефе Бад Аббах (2412,1 - 2403,0 км) - дноуглубительные работы в фарватере с целью достижения глубин 3 м при подпорном уровне.
- В бьефе Регенсбург - дноуглубительные работы в фарватере с целью установления глубин 3 м при подпорном уровне.

Планируется строительство нового кабельного мостика над шлюзом Кахлет и, таким образом, увеличение свободной высоты над ВСУ более чем на 8,00 м по сравнению с прежними 6,65 м.

2. Улучшение навигационных условий путем строительства подпоров:

На участке Дуная между Гейслингом и Фильсхофеном предстоит оборудовать участок протяженностью 99 км согласно рекомендациям Дунайской Комиссии с целью обеспечения единых условий по судоходному фарватеру.

Из этих 99 км 30 км будут завершены до 1995 г. подпором в Штраубинге. На оставшемся участке протяженностью 69 км от Штраубинга до Фильсхофена невозможно добиться улучшения условий с помощью одних традиционных мер по гидротехнической регуляризации, так как природные условия на участке (расход воды и уклон поверхности) этого не позволяют. Судоходных условий аналогичных тем, которые существуют на выше- и нижележащих участках, можно добиться только путем строительства дамб и тем самым обеспечить необходимый уровень.

На настоящем этапе рассматривается множество вариантов проектов по размещению подпоров и гидротехническому приспособлению участка. После завершения исследовательской работы проект станет предметом процедуры по оборудованию территории (по всей видимости, начиная с 1992 г.). Результаты этой процедуры будут учтены при подготовке подробных планов, а также процедур по принятию этих планов. Эти процедуры, каждая из них в отдельности, могут занять годы, и поэтому нет возможности на настоящем этапе предсказать дату начала работ или срок их завершения.

## Австрийская Республика

Участок Австрийской Республики

(2223,20-1872,70 км),

включая совместный австрийско-немецкий участок

(2223,20-2201,77 км)

и совместный австрийско-словацкий участок

(1880,26-1872,70 км)

На австрийском участке Дуная планируется строительство гидротехнического комплекса в районе Вены в период 1990 - 2000 гг. Таким образом, на участке Вена - Грейфенштейн в результате завершения строительства этого комплекса габариты, рекомендованные Дунайской Комиссией для этого участка, будут обеспечены.

Согласно плану участия сотрудников Секретариата Дунайской Комиссии в работе международных организаций и в работах, осуществляемых в интересах судоходства на Дунае и в Европе в целом, по приглашению компетентных органов Австрии состоялось посещение места строительства нового гидротехнического комплекса на австрийском участке Дуная с целью непосредственного ознакомления с ходом и способами строительства.

На месте строительства участники встретились с ведущими специалистами компетентных органов и фирм, участвующих в возведении объекта. В ходе встречи была также предоставлена подробная информация относительно всех (пройденных и предстоящих) стадий строительства, а также возможность осмотреть строительную площадку.

В рамках настоящего проекта Секретариат представляет информацию, полученную относительно строительства комплекса Фрёйденау:

"Согласно предварительным опросам населения Австрии, проведенным до начала проектирования настоящего сооружения, было установлено, что население в целом положительно относится к гидроэнергетическим сооружениям. Это подтвердилось и в ходе референдума, проведенного в 1991 г., когда 73% участников высказались за продолжение строительства гидроэнергетических объектов с целью получения электроэнергии, а более конкретно, за строительство гидротехнического комплекса Фрёйденау на Дунае в районе города Вены.

В результате план строительства включает в себя совокупность заданий (точнее, их всего 384), из которых 200 непосредственно касаются экологических аспектов строительства.

Работы начались в октябре 1992 г. и будут выполняться в рамках двух раздельных по времени этапов, в течение которых, несмотря на временное сужение русла реки, беспрерывно обеспечиваются необходимые для судоходства условия и бесперебойная проводка в случае необходимости значительных объемов воды.

Важно отметить, что с целью уменьшения нагрузки на транспорт на Дунае в непосредственной близости от места строительства был построен вспомогательный мост. Доставка строительных материалов к месту строительства обеспечивается судами и железной дорогой, не загружая, таким образом, улицы и дороги в близлежащих районах Вены.

#### **Этапы строительства:**

##### **В рамках первого этапа строительства:**

###### **Этап 1 а - с 1.10.92 г. по 1.10.93 г.**

- построить "южный" правобережный шлюз;
- построить в первую очередь продольную стену шлюза, которая в дальнейшем будет служить в качестве

ограждения места строительства и позволит уменьшить строительную площадку до оптимальных габаритов;

Этап 1 б - приблизительно с 1.10.93 г. по 1.07.95 г.

- подготовить площадь для строительства регуляционного узла гидротехнического комплекса;
- обеспечить, чтобы поперечное сечение русла реки соответствовало в районе строительства потребностям безопасной проводки больших объемов воды при высоких уровнях;
- начать эксплуатацию "южного" правобережного шлюза и регулирующего узла комплекса в июне 1995 г.;

В рамках второго этапа строительства:

его предусмотренный срок с 1.07.95 г. по 1.08.97 г.

- обеспечить проход судов через "южный" правобережный шлюз;
- проводить речной водный поток через регулирующий узел, а по середине русла построить временный остров и на нем в дальнейшем построить "северный" правобережный шлюз и гидроэнергетический узел комплекса.

После завершения строительства устанавливаемый подпорный уровень составит 161,35 м над уровнем Адриатического моря, что позволит обеспечить условия, соответствующие требованиям относительно канализированных участков, до расположенного выше комплекса Грейфенштейн.

Канал (Donaukanal), идущий на этом участке параллельно с Дунаем, сохранит свое назначение и после завершения строительства и будет служить в качестве сооружения, снимающего нагрузку с основного русла при поступлении значительных объемов воды.

Расчетная пропускная способность комплекса Фрёйденау составляет 3000 м<sup>3</sup>/сек, что соответствует 37 суткам (10,5 % годовой продолжительности).

В районе Вахау, на участке от 2030,00 до 2008,00 км, предусмотрено выполнение дополнительных работ с целью обеспечения постоянности глубин в 2,5 м, что, в основном, достигнуто к настоящему времени.

То же самое касается участка Дуная между Веной и австрийско-словацкой границей, на котором габариты, рекомендованные Дунайской Комиссией, в основном, достигнуты.

С целью дальнейшего обеспечения таких же габаритов и, чтобы добиться улучшения в районе отдельных сложных участков, планируется выполнение основных регуляционных работ. Относительно возможного строительства подпорных регуляционных сооружений на данном участке, включая также совместный австрийско-словацкий участок, пока никакого решения не принято."

## Словацкая Республика

Участок Словацкой Республики  
 (1880,26-1708,20 км),  
 включая совместный словацко-австрийский участок  
 (1880,26-1872,70 км)  
 и совместный словацко-венгерский участок  
 (1850,20-1708,20 км),  
 за исключением участка Речной Администрации Райка-Гёнью

Компетентные органы сообщили следующее:

- на участке Девин - Братислава (1880,26 - 1872,70 км)

Речь идет о регуляризации для низких уровней путем расширения существующих и постройки новых сооружений. Габариты, рекомендованные для оборудованных участков, можно обеспечить лишь путем канализации этого участка.

- на участке Братислава - Палковичово (1868 - 1811 км)

План работы состоит из двух частей, а именно:

Первая часть касается работ по строительству сооружений, относящихся к гидроэнергетическому комплексу Габчиково, спроектированному для этого участка в рамках двустороннего соглашения между Словакией и Венгрией.

Вторая часть касается работ, предусмотренных в рамках "переходного/временного решения". В нее включены работы, связанные со строительством судоходного шлюза, водосливной плотины и гидроэлектростанции в районе Чуново на Дунае. Эти работы должны гарантировать полную безопасность судоходства на вышеуказанном участке, так как через канал можно будет обойти гравийные перекаты участка Райка-Гёнью, представляющие главные препятствия для судоходства.

- На участке Гёню - устье реки Ипель (1791,00 - 1708,20 км)

На этом участке планируется производить только ремонт поврежденных паводками регуляционных сооружений. Дноуглубительные работы с промышленными целями будут проводиться только вне судоходного фарватера при охране регуляционных сооружений и при наводнениях (см. Таблицы в приложении).

Венгерская Республика

Участок Венгерской Республики

(1850,20-1433,00 км),

включая совместный словацко-венгерский участок

(1850,20-1708,20 км)

и участок Речной Администрации Райка-Гёнью

(1850,20-1791,00 км)

Мнение компетентных органов можно представить следующим образом:

"По вопросу пункта 22 Плана работы Дунайской Комиссии на 1993/1994 гг. по составлению проекта Плана основных работ, направленных на достижение рекомендованных габаритов фарватера, гидротехнических и других сооружений на Дунае на период 1991 - 2000 гг., венгерские компетентные органы того мнения, как это было уже предварительно сформулировано в ходе Четвертой внеочередной сессии Дунайской Комиссии, а также во время совещания экспертов по техническим вопросам в декабре 1992 г. и даже в ходе Пятьдесят первой сессии Дунайской Комиссии, что с целью развития дунайского судоходства с учетом всех его, в том числе, экологических и финансовых аспектов, и имея в виду также задачи будущего, было бы весьма полезно и желательно пересмотреть рекомендации по установлению габаритов фарватера, гидротехнических и других сооружений на Дунае в соответствии с классификацией внутренних водных путей Европы, принятой 10 ноября 1992 г. в ЕЭК ООН.

Документ Плана основных работ на период 1991 - 2000 гг. можно подготовить только на основании пересмотренных рекомендаций, принимая и согласуя все точки зрения и интересы придунайских стран.

Венгерские компетентные органы готовы участвовать и сотрудничать в работе по пересмотру вышеуказанных рекомендаций совместно с придунайскими странами и Дунайской Комиссией."

Венгерские компетентные органы в своем письме № DB 140/93 от 17 сентября 1993 г. изложили следующее:

"Однако, имея в виду, что совещание экспертов не обсуждает предложения компетентных органов стран по вопросу применения на Дунае новой классификации судоходных путей, принятой в рамках ЕЭК ООН (п. 16 Плана работы) венгерские компетентные органы считают, что вышеупомянутый вопрос тесно связан с рассмотрением проекта Плана основных работ, направленных на достижение рекомендованных габаритов фарватера, гидротехнических и других сооружений на Дунае на период 1991 - 2000 гг.

По этой причине считаем целесообразным обсудить вопрос классификации также в рамках пункта "f" Повестки дня совещания экспертов. Венгерские компетентные органы уже направили свои мнения и предложения по п. 16 Плана работы на 1993/1994 гг. Дунайской Комиссии, а именно:

Учитывая самые важные судоходные экономические и экологические аспекты, позиция Венгрии основывается на том факте, что параметры, допущенные в настоящее время для составов, плавающих на участках судоходного пути, должны использоваться для классификации венгерского и словацко-венгерского участков Дуная.

Развитие судоходного фарватера на Дунае должно осуществляться путем необходимого улучшения переменного параметра - средняя достигаемая осадка - принадлежащего данному классу, а не повышением количества классов, присваиваемых в наши дни судоходным путям. Среднесрочная программа развития венгерских внутренних судоходных путей основывается на этом принципе.

Согласно венгерской позиции, составленной на основе исследований, проведенных в ходе планирования установки и развития международного судоходного пути р.Дунай, следует исходить из следующих классов судоходного пути:

- на участке Дуная Палковичово - Будапешт: VI/b класс ЕЭК ООН;
- на участке Дуная Будапешт - Мохач: VI/c класс ЕЭК ООН.

В настоящее время изучение классификации участка Дуная Райка - Палковичово невозможно.

В ходе определения вышеуказанной позиции, были учтены самые важные аспекты, а именно:

#### а) Аспекты судоходных перевозок

Общий объем перевезенных на Дунае грузов вырос от 9,7 млн тонн до 90,3 млн. тонн за период 1950 - 1980 гг. Полагая, что последующее снижение будет лишь временным и что реальными возможностями являются темпы периода 1950 - 1980 гг., общий объем перевозок может достигнуть в кратчайшие сроки предел в 200 млн. тонн/год к 2010 г. (что соответствует нынешним рейнским перевозкам).

В соответствии с распределением существующих перевозок участки судоходного пути р.Дунай затронуты некоторыми частями общих перевозок. Полагая, что открытие канала Рейн - Майн - Дунай приведет к серьезному перераспределению перевозок, согласно оптимистическим оценкам, можно считать, что не больше 50 % общего объема перевозок реализуется на совместном словацко-венгерском и венгерском участках Дуная.

Согласно вышеприведенному, значимость максимальной нагрузки упомянутых участков на средние сроки - 100 млн.тонн/год. Объем этой оценки показывает, что эта нагрузка означает десятикратное повышение перевозок в середине 80 годов, что не оправдано каким-либо нам известным прогнозом.

Зато судоходные пути классов VI/b и VI/c могут быть охарактеризованы следующей проходоспособностью, учитывая осадку судов в 2,5 м:

VI/b - 660 млн тонн/год

VI/c - 800 млн тонн/год

В заключение, даже самый оптимистический прогноз нагрузки перевозок не требует в настоящее время повышения определяемого класса в интересах повышения способностей на словацко-венгерском и венгерском участках Дуная.

#### **b) Аспекты судоходной эффективности**

Таблица классификации судоходных водных путей ЕЭК ООН содержит значения 2,5 - 4,5 м осадки судов в классах VI/b и VI/c. Перевозочно-экономические вычисления на сегодняшний день, как и международная практика, показывают, что внутреннее судоходство способно конкурировать с другими видами транспорта, начиная с предела 2,5 м осадки судов.

На судоходном пути реки Дунай определение минимальной осадки судов в 2,5 м означает на практике возможность установить большую среднюю годовую осадку, поэтому есть основание говорить, что обеспечивающий осадку в 2,5 м судоходный фарватер Дуная удовлетворяет требованиям по эффективности.

Таким образом, развитие судоходного канала на словацко-венгерском и венгерском участках Дуная должно сосредоточиваться на обеспечение предельного значения осадки: 2,5 м.

#### **c) Экологические аспекты**

Установка и развитие судоходного пути Дуная вмешиваются в любом случае в жизнь реки, оказывая влияние на жизненные условия как водяных, так и находящихся на суше животных и растений, действуя на качество и на режим воды источников питьевой воды, находящихся на Дунае.

В результате изменения видов мышления весомость упомянутых аспектов существенно возросла в процессе принятия решений и окружающая среда (экология и источники питьевой воды) пользуется приоритетом.

В ходе классификации судоходного фарватера Дуная и определения параметров судоходного пути надо учитывать прямые пределы изменений, которые связаны с экологическими аспектами на отдельных участках Дуная, как например, на участках Райка - Гёнью, устье р.Ипель - Будапешт и Усод - Мохач, или влечут за собой существенные дополнительные расходы для реабилитации окружающей среды.

#### d) Экономические аспекты

Общее экономическое положение Венгрии и региона не позволяет реализовать такое развитие, которое стремится к расширению вместимости судоходного пути реки.

Даже предусмотренное для данного класса судоходных путей улучшение судоходного фарватера является для экономики значительной нагрузкой. В соответствии с развивающимся положением железнодорожного и дорожного транспорта в Центральной Европе, в Венгрии также есть узкие места и не хватает сетевых возможностей. Поскольку необходимо облегчить это положение, не следует ожидать, что развитие судоходных путей получит средства в больших размерах, чем в прошлые годы.

Условия возможного международного финансирования еще не уточнены, но можно заявить, что инвестиции, содержащие долю, расширяющую лишним образом вместимость или существенную экологическую компенсацию, также не могут быть реализованы этим способом."

Венгерские компетентные органы опубликовали в "Hungarian Review" (информационный бюллетень, издаваемый Национальным Бюро Информации - том III. № 6 от 14 февраля 1994 г.) следующее:

**"Проект стоимостью в 2,1 миллиарда форинтов:**

Венгерское правительство обсудило и одобрило проект по защите от паводков на всем протяжении венгерского участка Дуная и реки Ипой. Работы были отменены, когда было принято решение о строительстве гидросооружения в Надьмароше.

После рассмотрения различных предложений было решено не восстанавливать первоначальное состояние окружающей среды, а имея в виду в первую очередь новые требования в области борьбы против наводнений и реабилитации окружающей среды, разработанные и установленные Министерством защиты окружающей среды и регионального развития, дополнить существующую систему защиты против паводков.

Разработка проекта начнется в этом году, а начало работ по осуществлению этого проекта планируется на 1996 г., предполагая при этом предварительное удаление круглой дамбы в Надьмароше, восстановление берегов и направление фарватера на прежнее место.

Проект будет финансироваться за счет центрального государственного бюджета."

**Открытие нового погрузочно-разгрузочного пункта на Дунае:**

Венгерские компетентные органы в своем письме № 1251/3 от 22 июля 1994 г. информировали об открытии нового международного погрузочно-разгрузочного пункта Дьёр-Гёнью на Дунае. По мере появления детальной информации Дунайская Комиссия будет немедленно уведомлена.

Союзная Республика Югославия

Участок Союзной Республики Югославии  
 (1433,00-845,65 км),  
 включая совместный югославско-румынский участок  
 (1075,00-845,65 км)

Компетентными органами сообщалось следующее:

"Имеем честь сообщить Вам, что в соответствии с пунктом б)  
 § 2 ст. 8 Конвенции о режиме судоходства на Дунае в период до 2000  
 г. на участке Дунай Союзной Республики Югославии у ГЭСК  
 Железные Ворота II будет осуществлено строительство шлюза.  
 Посройка указанного шлюза находится в стадии осуществления и её  
 завершение предусмотрено на 1993 г.

Отмечаем, что строительство и его завершение были  
 предусмотрены на период 1981 - 1990 гг.

В этой же связи План основных работ, направленных на  
 достижение высоких габаритов фарватера на некоторых участках  
 Дуная в СРЮ будет принят после определения средств для  
 обеспечения их финансирования."

## Румыния

Участок Румынии

(1075,00-0,00 км),

включая совместный румыно-югославский участок

(1075,00-845,65 км),

совместный румыно-болгарский участок

(845,65-374,10 км)

и совместные румыно-молдавский и румыно-украинский участки

(134,14-79,63 км; 72,43-43,00 мили)

В своем сообщении румынские компетентные органы информировали о следующих конкретных мерах:

**1. Регуляционные работы:**

На румынском участке Дуная, с целью удаления перекатов и увеличения глубин, планируется производство нижеследующих работ:

- закрытие излучин;
- строительство поперечных и продольных направляющих дамб;
- юстировка поперечных профилей и продольного профиля русла с целью его стабилизации и укрепление берегов.

**2. Оборудование румыно-югославского, румыно-болгарского и румынского участков путем создания подпоров:**

- План основных работ на Дунае в отношении участка ниже ГЭСК Железные Ворота II предусматривает следующие меры:

- продолжение сотрудничества с Союзной Республикой Югославией по сооружению ГЭСК "Железные Ворота II" в районе 863 км;
- Компетентные органы Румынии совместно с компетентными органами Болгарии продолжают изучение возможности оборудования участка ниже ГЭСК "Железные Ворота II" с помощью строительства следующих плотин:
  - сооружение в сотрудничестве с Болгарией плотины с двумя шлюзами ниже Турну-Мэгуреле и Никопол в районе 581 км;
  - сооружение совместно с Болгарией плотины с двумя шлюзами в районе 383,5 - 375,5 км;
- Компетентные органы Румынии продолжают изучение возможности оборудования участка Дуная в районе притока рукава Мэчин с помощью строительства следующих плотин:
  - сооружение плотины с двумя шлюзами в районе притока рукава Мачин - 168,5 км.

Сооружение упомянутых плотин позволило бы улучшить судоходные условия на соответствующих участках и обеспечить предусмотренные рекомендациями Дунайской Комиссии габариты, для участков, оборудованных путем создания подпоров (см. таблицы в приложении).

## Республика Болгария

Участок Республики Болгарии  
(совместный болгаро-румынский участок)  
(845,65-374,10 км)

Компетентные органы в своей информации представили ориентировочный План основных работ, запланированных на участке Дуная от 610 км до 374 км, и в некоторых портах Республики Болгарии. Информация болгарских компетентных органов прилагается к настоящему документу.

Республика Молдова

Участок Республики Молдова  
 (совместные молдавско-румынский и украинско-румынский участки)  
 (134,14-79,63 км; 72,43-43,00 мили)

Компетентные органы Республики Молдова своим телеграммой № 1549 от 29 июля 1993 г. сообщили, что в соответствии с решением, принятым правительством Республики Молдова, в 1994 г. в районе Джурджулешти начнется строительство нового порта на Дунае.

Компетентные органы Республики Молдова своим телеграммой № 1544 от 22 июля 1994 г. дополнительно сообщили следующее:

"Согласно Плану работы Дунайской Комиссии по проекту Плана основных работ, направленных на достижение рекомендованных габаритов фарватера, гидротехнических и других сооружений на Дунае на период 1991-2000 гг., компетентные органы Молдовы представляют дополнительную информацию относительно строительства морского торгового порта в районе села Джурджулешть.

Строительство внерусского морского торгового порта на молдавском участке Дуная планируется на период 1994-1996 гг.

В плане строительства предполагается поэтапное проведение работ в следующие сроки:

- во второй половине 1994 г. в рамках технической помощи по программе Европейского Союза "TACIS" с участием международных экспертов проводится экономическое исследование целесообразности строительства порта для генеральных грузов, причального комплекса по переработке 1,5 млн. тонн контейнерных и 0,5 млн. тонн пакетированных и крупногабаритных грузов в год.

- В 1995-1996 гг. при положительной оценке результатов экономического исследования целесообразности строительства торгового порта приступить к его проектированию и сооружению на основе международного конкурса.
- Ориентировочно с третьего квартала 1994 г. по 1995 г. начать проектирование и строительство нефтетерминала для приемки светлых нефтепродуктов с первоначальным объемом обработки 365 тыс. тонн в год.

Планируемое расположение морского торгового порта Молдовы прилагается."

Украина

Участок Украины

(совместные молдавско-румынский и украинско-румынский участки)

(134,14-79,63 км; 72,43-43,00 мили)

В своем сообщении, сентябрь 1993 г., украинские компетентные органы информируют о следующих запланированных ими гидротехнических работах (землечерпание), производимых в портах по левому берегу:

"Порт Рени 1.000.000 м<sup>3</sup>,

стоимость - 50 млн купонов

Порт Измаил - 5.000.000 м<sup>3</sup>,

стоимость - 250 млн купонов

Порт Усть-Дунайск - 15.000.000 м<sup>3</sup>,

стоимость - 1.050 млн купонов

Объекты УДП - 25.000.000 м<sup>3</sup>,

стоимость - 1.250 млн купонов

Одновременно в портах будут проводиться работы, направленные на поддержание глубин не менее 40 дм при НСРУ.

Все украинские порты нижнего Дуная открыты для захода иностранных судов, движение на акваториях портов регулируется специальными постами регулирования движения судов."

## ТАБЛИЦЫ - ПРИЛОЖЕНИЯ

1. ПЛАН РАБОТ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ НА УЧАСТКЕ АУНДА МЕЖДУ 1868,00-1811,00 км  
В РАМКАХ СТРОИТЕЛЬСТВА ГЭСК ГАБЧИКОВО, НА ПЕРИОД 1991-2000 гг.  
PLAN DES TRAVAUX PRÉVUS DANS LE CADRE DE LA CONSTRUCTION DU SIEIN DI GABČIKOV  
SUR LE SECTEUR DU DANUBE ENTRE LES km 1868,00-1811,00 POUR LA PÉRIODE 1991-2000

№	Место проведения работ (наимен., км) Lieu des travaux (dénomination) (km)	Предусматриваемые минимальные параметры фарватера относительно НГРУ (в м) Gabarit de chenal envisagé, rapporté à NGRU (en m)		Вид работ Nature des travaux	Объем работ в 1000 м <sup>3</sup> Volume des travaux en 1000 m <sup>3</sup>	Материалы Валка Matières Extraition	Укладка Mise en place	Период работ Période de réalisation	Общая стоимость в 1000 СKK Coût total en 1000 SKK
		Глубина Profondeur	Ширина Largeur						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Водохранилище Грунов Bassin de retenue de Grunov 1868-1853 + 38,75-25,0 по каналу 1868-1853 + 38,75-25,0 du canal	4,5	180	1000	Строительные работы Travaux de construction	465 5	щебень-гравий pierre-gravier	1990-1992	19 000
2	Судоходный канал 25-8,15 канала Canal de dérivation 25,0-8,15 du canal ГЭСК Габчиково 8,15 по каналу SIEIN de Gabčíkovo 8,15 du canal	4,5	180	1000	Строительные работы Travaux de construction	119 4	щебень-гравий pierre-gravier	1990-1992	15 000
3	-	-	-	-	Строительные работы Travaux de construction	288 27	щебень-гравий pierre-gravier	1990-1992	97 000
4	Нижний бьеф судоходного канала Bief aval du canal du dérivatifs по каналу 8,18-0,00 du canal 38,75-30,0 по каналу 38,75-30,0 du canal	4,5	180	1000	Строительные работы Travaux de construction	479 25 6	щебень-гравий pierre-gravier	1990-1992	8 000
5	-	4,5	180	1000	Строительные работы Travaux de construction	2400 Total	щебень-гравий pierre-gravier	1990-1992	175 000
						897 41 11	щебень-гравий pierre-gravier бетон бетон beton beton		314 000

**2. ПЛАН РАБОТ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ НА УЧАСТКЕ ДУИИ МЕЖДУ 1868.00-1811.00 км В РАМКАХ СТРОИТЕЛЬСТВА ГЭСК  
ГЛАБЧИКОВО, НА ПЕРИОД 1991-2000 гг. ВРЕМЕННОЕ РЕШЕНИЕ ПРОВОДЯЩЕСТВА С ЦЕЛЬЮ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОВОДЯЩЕСТВА С ЦЕЛЬЮ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГЭСК ГЛАБЧИКОВО  
PLAN DES TRAVAUX PRÉVUS DANS LE CADRE DE LA CONSTRUCTION DU SHIEN DE GLAUCHEKO SUR LE SECTEUR DU DANUBE ENTRE LES km 1868.00-1811.00  
POUR LA PÉRIODE 1991-2000, VARIANTE PROVISORIYE, EXÉCUTÉE DANS LE BUT DU COMMENCEMENT DE L'EXPLOITATION DU SHIEN DE GLAUCHEKO**

№	Предусматриваемые минимальные работы				Вид работ	Объем работ в 1000 м <sup>3</sup> Volume des travaux en 1000 m <sup>3</sup>	Период проведения работ Période de réalisation	Общая стоимость в 1000 SKK Coût total en 1000 SKK
	Место проведения работ (название, км)	относительное ICPY (в м) Géohaut de déclivage envisagé, rapporté à l'INR (en m)	Глубина Profondeur	Ширина Largeur				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Правая ламба по левому берегу Луна 37,0-38,0 по каналу Digue droite sur la rive gauche du Danube по каналу 37,0 du canal	4,5	180	1000	Спортивные работы Travaux de construction	261 799 5	щебени-гравий щебен.-gravier камни-песок камни-pierres	1991-1994 130000
2	При строительстве установления на временная ламба Digue provisoire pour la période des travaux de la construction по каналу 37,0 du canal					6 1 12 4	щебени-гравий щебени-гравий камни-песок камни-pierres бетон-бетон	1992-1993 27000
3	Регулирование ламба 37,0 по каналу Digue de régularisation 37,0 du canal					16 2 13 4	щебени-гравий щебени-гравий камни-песок камни-pierres бетон-бетон	1992-1994 86000
4	Ламба для перекрытия Дунай Digue de fermeture sur le Danube					36 24 16 42 1	щебени-гравий щебени-гравий камни-песок камни-pierres	1992-1993 50000
5	Правобережная ламба 38,75-37,5 по каналу Digue de la rive droite 38,75-37,5 du canal Захоронение строительства Protection du chantier de construction					80 1 42 1 80	щебени-гравий щебени-гравий камни-песок камни-pierres	1992-2000 60000
6						123	щебени-гравий	

三

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЙ ПЛАН ОСНОВНЫХ РАБОТ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ  
НА РУМЫНСКОМ УЧАСТКЕ АУЛАМ от 1075,00 км до 0,00 км 11А ПЕРИОД 1991-

PLAN D'ORIENTATION DES GRANDS TRAVAUX ENVISAGÉS

№	Место проведения работ (наимен., км) Lieu des travaux (dénomination) (km)	Предусматриваемые минимальные избыточные параметры			Вид работ Nature des travaux	Бытка в МР Finition en m'	Укладка в МР Mise en place en m'	Материалы Matériaux	Общая стоимость, в 1000 лей Coût total en 1000 Lei
		Глубина Profondeur	Ширина Largeur	Радиус de courbure					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Базаши (1075 км) - ГЭСК Железные Ворота I (943 км) Bazas (km 1075) - SHEN Portes de Fer I (km 943)	3,5	200	1000	Оборудование участка Secteur aménagé	-	-	Скалы или камни roches ou pierres	578.000,00
1048.00-955,00	955,00-943,00				Укрепление берегов Consolidation des berges	-	-	терр pierre perrière fascines piériers terre	
1656					Укрепление берегов Consolidation des berges	-	-	столбы obliotok obliotok облицовка piliers terre	603800,00
1200					Содержание и оборуно- вание берегов, выравни- вание дна русла и ус- тановка гравийного щита Entretien et aménagement des berges, régularisation du lit du fleuve et développement du port	1085			498900,00
3000									
2	ГЭСК Железные Ворота I SHEN Portes de Fer I ГЭСК Железные Ворота II SHEN Portes de Fer II	3,5	100-180	1000					

№	Место проведения работ (расположение, км) Лieu des travaux (dénomination) (km)	Предусматриваемые минимальные избыточные запасы грунта относительно НГРУ (в м) Gabarit de stock envisagé, correspond à l'NGR (en m)			Вид работ Nature des travaux	Выемка в м <sup>3</sup> Extraction en m <sup>3</sup>	Укладка в м <sup>3</sup> Mise en place en m <sup>3</sup>	Материалы Matiériaux	Общий стоимость в 1000 леи Cout total en 1000 Lei	
		Глубина Profondeur	Ширина Largeur	Радиус Rayon de courbure						
1	2	3	4	5	Совершение и оборудование мест борьбы и приюлов в портах Калача, Бекет и Корабия, землечерпание на перекатах и в бассей- ных портах и эмбаргоиков погребен и аншлагмент дес берегов и quais dans les ports Chalafat, Bedet et Cerasinia, dragages sur les seuils et dans les bassins des ports et les hivernages	4650	-	940	грунт бетон и камни	1025000,00
3	863,00-610,00	2,5	150-180	1000	Совершение приюлов в портах Туриу-Магурел и Джурджуу, землечерпание на перекатах и в бассейных портах и эмбаргоиков Entretien de quais dans les ports Tumu-Magurele et Giurgiu, dragages sur les seuils et dans les bassins des ports et les hivernages	7460	1710	terre benton et pierrres	1526600,00	
4	610-375	2,5	150-180	1000						

№	Место проведения работ (наименование, км) Lieu des travaux (dénomination) (km)	Предусматриваемые минимальные избыточные часть берега относительно ИСРУ (в м) Gabarit de chantier envisagé; raporté à l'ENR (en m)		Высотка В м <sup>2</sup> Extraction en m <sup>2</sup>	Укладка В м <sup>2</sup> Mise en place en m <sup>2</sup>	Материалы Materials	Общая стоимость, в 1000 леев Cout total en 1000 Lx
		Глубина Profondeur	Ширина Largeur				
1	2	3	4	5	6	7	8
5	375.170	2,5	150-180	1000	7550	75 km	3966000,00
				Содержание и обустройство берегов и причалов в портах Пирожая, Колчарии и Фетисигит, землечерпание на перекатах			групп регулирование работы участку бетон и камни
				Борьба с захвачением берегов и пристаней в портах Пирожая, Колчарии и Фетисигит, землечерпание на перекатах			работа на участке бетон и камни
6	170,0,00	73,2	60-180 (пьера) (pieds)	600	11000	-	4342000,00
				Содержание, укрепление и обустройство берегов и причалов, ремонт буи и облицовки, землечерпание на перекатах, и порогах и эоловинках			укрепление берегов Суланскою канавы
				Борьба с захватом берегов и пристаней на морском участке р. Дунай			оборудование берегов и пристаней на морском участке р. Дунай

№	Место проектирования работ [наименование, км] Lieu des travaux (denomination) (km)	Приложение к табличке формата А4 относительно II СПРУ [в м] Gabarit de chantier envisagé, rapporté à l'INR [en m]		Вид работ Nature des travaux	Выемка в м <sup>3</sup> Extraction en m <sup>3</sup>	Укладка в м <sup>3</sup> Mise en place en m <sup>3</sup>	Материалы Matériaux	Общая стоимость в 1000 леи Coût total en 1000 lei
		Глубина Profondeur Rayon de chavardage	Радиус распространения Rayon de l'expansion					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
7	Участок Сулинского канала: Ахметь Гавартина и подъездов к нему Extremité aval du canal de Sulina: digues, bassins et accès	73,2 (пирса) (pièces)	60 (пирса) (pièces)	1000 Землянное и фундатурное ремонт и содержание дамб Dragage dans le chenal, répara- tion et entretien des digues	15000 -	- 430 1000 45	группа склонов камней группа бетонных камней	терра roches ou pièces terre béton ou pièces terre roches ou pièces terre béton ou pièces 1903000.00

Примечание - Remarque:

Работы по строительству, содержанию и ремонту объектов ГЭСК Железные Ворота II не включены в настоящую таблицу.

Les travaux de construction, entretien et réparation des objets du SIIEN des Portes de Fer II ne sont pas inclus dans ce tableau.

Бер. Total: 1442700.00

ОМЕИ ГИРОВОЧНЫЙ ПЛААН ОСІЮВНИХ РАБОТ, ВИПОЛНІМЕМЫХ  
НА БОЛГАРСКОМ УЧАСТКЕ АУЛЯ от 845,650 км до 374,100 км 11А ПЕРІОД 1991-2000 рр.

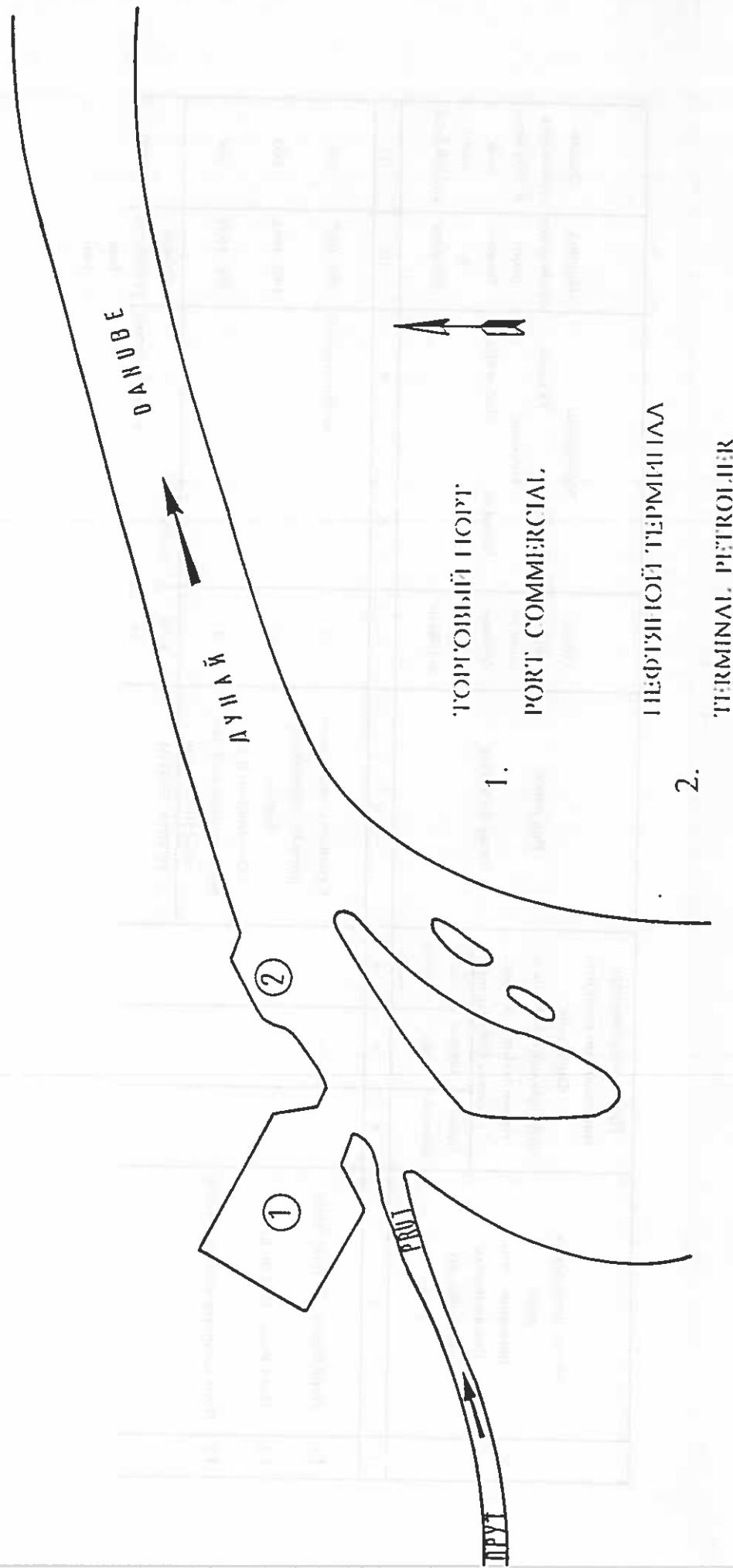
PLAN D'ORIENTATION DES GRANDS TRAVAUX, ENVISAGÉS  
SUR LE SECTEUR BULGARE DU DANTIEU du km 845,650 au km 374,100 POUR LA PÉRIODE: 1991-2000

№	Место проведения работ (наименование, км) Lieu des travaux (dénomination) (km)	Предусматриваемое минимальное габарит на фарватере относительно НСРУ (в м) Gabarit de creusement envisagé, rapporté à l'ENR (en m)		Вид работ Nature des travaux	Объем работ в 1000 м <sup>3</sup> Volume des travaux en 1000 m <sup>3</sup>	Материалы Выемка Extraction	Укладка Mise en place	Период проектирования рабочей Période de réalisation	Общая стоимость в 1000 лева Coût total en 1000 Leva
		Глубина Profondeur	Ширина Largeur						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>ПЕРЕКАТЫ-СЕУЛС</b>									
1	Белене - Belene	2,5	180/150	1000	Землечерпание-Dragage	130	несок-сable	-	1991-2000
2	Белене - Belene	2,5	180/150	1000	-	150	-	-	1991-2000
3	Балчик - Balin	2,5	180/150	1000	-	200	-	-	1991-1998
4	Пирдополо - Pirgovo	2,5	180/150	1000	-	130	-	-	1993-1998
5	Миска - Miska	2,5	180/150	1000	-	200	-	-	1992-2000
6	Дунавец - Dunavets	2,5	180/150	1000	-	100	-	-	1993-1995
7	Попово - Popova	2,5	180/150	1000	-	110	-	-	1994-1997
<b>ЗИМОВНИКИ-ИВЕРНАЖЕС</b>									
8	Лом - Lom	-	-	-	-	100	-	-	1991-2000
9	Русе - Rousse (вале - ouest)	-	-	-	-	150	-	-	1991-2000
10	Русе - Rousse (осток - est)	-	-	-	-	60	-	-	1991-2000

№	Место прохождения работ (название, км) Lieu des travaux (dénomination) (km)	Предусматриваемые минимальные габариты parapetта (ICPУ (n°))		Вид работ Nature des travaux	Объем работ в 1000 м³ Volume des travaux en 1000 m³	Материалы Высыпка Matiériaux Extraction	Укладка Mise en place	Период шروعания работ Période de réalisation	Общая стоимость, в 1000 лв. Coût total en 1000 Leva
		Глубина Profondeur	Ширина Largeur						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	Порт Видин - Порт de Vidin	-	-	-	Строительство нового примала, укрепление берега	30	-	камень, камни, - pièces	1991-1992
12	Порт Русе - Port de Rousse	-	-	-	Construction d'un nouveau quai, renforce- ment de la berge	15	-	"	1993-1996
13	Порт Силистра Port de Silistra	-	-	-	ВСЕГО - TOTAL	6	-	"	1991-1993
						1350	некосяble	камень, камни, - pièces	320
						43	-	камень, камни, - pièces	6400

**СХЕМА РАСПЛОДОКИМЫ ТОРГОВОГО ПОРТА  
В РАЙОНЕ АЛКУДИЯ КУАЛЕНГГИ,**

# CROQUIS TOPOGRAPHIQUE DU PORT DANS LA RÉGION DE GIURGIU (EST)



ОРИЕНТИРОВЧИЙ ПЛАН ОСІЧНИХ РАБОТ, ВІДПОВІДНИХ  
НА УКРАЇНСКО-РУМЪНСЬКОМ УЧАСТКЕ ДУНІЯ (km 1 - km 79,63 km (43,00 миль))

НА ПЕРІОД 1991-2000 рр.

(Ланінні оточчяленію кінцівського гирла фігурують в качестве допоміжної інформації)

PLAN D'ORIENTATION DES GRANDS TRAVAUX, ENVISAGÉS

SUR LE SECTEUR UKRAÏNO-ROUMAN DU DANUJ; du km (milles ) au km 79,61 (milles 43,00)

POUR LA PÉRIODE 1991-2000

(Les données relatives au bras Kilia figurent en tant qu'information supplémentaire)

№	Место проходения работ (наименование, км) Lieu des travaux (dénomination) (km)	Продусматриванісме минимальные габариты фарватера			Вид работ Nature des travaux	Объем работ in 1000 м <sup>3</sup> Volume des travaux en 1000 m <sup>3</sup>	Материалы Відемка Matiériaux Extraction	Материали Укладка Mise en place	Период предеднин работ Période de réalisation	Общая стоимость Coût total en Coupons
		Глубина profondeur	Ширина Largeur	Радіус Rayon de curvilinear						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Порт Рени Port de Reni	4,00	-	-	Землечерівлює Dragage	1000	"грунт" terre	-	1991-	
2	Порт Измаїл Port d'Ismail	4,00	-	-	Землечерівлює Dragage	5000	"грунт" terre	-	1991-	
3	Порт Уст'-Дунайск Port de Oust Dunaisk	4,00	-	-	Землечерівлює Dragage	15000	"грунт" terre	-	1991-	
4	Басейни УДП Les bassins de "UDP"	4,00	-	-	Землечерівлює Dragage	25000	"грунт" terre	-	1991-	
									Всего:	
									Total:	

Примечание - Remarque

Оновременно в портах були проводяться роботи на правлені на підтримання губин не менше 40 дм при НСРУ

En même temps seront exécutés dans les ports des travaux ayant pour but le maintien de profondeurs de 40 dm par rapport à l'ENR.

## СОДЕРЖАНИЕ

Румыния

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЙ ПЛАН ОСНОВНЫХ РАБОТ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ НА РУМЫНСКОМ УЧАСТКЕ ДУНАЯ ОТ 1075,00 КМ ДО 0,00 КМ НА ПЕРИОД 1991-2000 ГГ.....	34
--	----

Республика Болгария

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЙ ПЛАН ОСНОВНЫХ РАБОТ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ НА БОЛГАРСКОМ УЧАСТКЕ ДУНАЯ ОТ 845,650 КМ ДО 374,100 КМ НА ПЕРИОД 1991-2000 ГГ.....	38
--	----

Республика Молдова

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ТОРГОВОГО ПОРТА В РАЙОНЕ ДЖУРДЖУЛЕШТЬ .....	40
---	----

Украина

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЙ ПЛАН ОСНОВНЫХ РАБОТ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ НА УКРАИНСКО-РУМЫНСКОМ УЧАСТКЕ ДУНАЯ ОТ            КМ (        МИЛИ) до 79,63 км (43,00 мили).....	41
---	----