

1.4.7. Транспорт

1.4.7.1. Байкальский флот

(ФУ «Байкалприрода» МПР России, ГУ Байкало-Ангарское государственное бассейновое управление водных путей и судоходства Минтранса России, Центр Госсанэпиднадзора на водном и воздушном транспорте в Восточно-Сибирской зоне Минздрава России, Восточно-Сибирская инспекция Российского Речного Регистра, Государственная речная судоходная инспекция, ОАО «Восточно-Сибирское речное пароходство»)

Во исполнение ФЗ «Об охране озера Байкал», постановлением Правительства РФ от 30.08.2001 № 643 «Об утверждении перечня видов деятельности, запрещенных в центральной экологической зоне Байкальской природной территории» запрещена деятельность внутреннего водного транспорта в части использования плавучих средств (за исключением маломерных судов), не имеющих устройств по сбору и сдаче нефтесодержащих, льяльных, хозяйственно-бытовых сточных вод и отходов производства и потребления.

Внутренний водный транспорт

По данным ГУ «Байкало-Ангарское государственное бассейновое управление водных путей и судоходства» (БАГБУ) озеро Байкал входит в «Перечень внутренних водных путей Российской Федерации», утвержденный распоряжением Правительства РФ от 19.12.2002 № 1800-р., относится ко II группе водных путей с их протяженностью 2356 км.

В навигационный период 2002-2003гг. судоходная обстановка на оз. Байкал выставлялась согласно Программе гарантированных габаритов судовых ходов, категорийности и срокам действия судоходной обстановки по БАГБУ.

Флот, задействованный в настоящее время на оз. Байкал, представлен: 1) разьездными судами; 2) сухогрузными и пассажирскими, экспедиционными, научно-исследовательскими теплоходами; 3) грузовыми и грузопассажирскими паромами; 4) самоходными буксирами; 5) рыбопромысловыми судами; 6) судами с динамическим принципом поддержания; 7) обстановочными судами. В таблице 1.4.7.1.1 представлены данные учета судов Государственного судового реестра Государственной речной судоходной инспекции по Восточно-Сибирскому бассейну (г. Иркутск).

Таблица 1.4.7.1.1

Данные учета судов на Байкале в 2002-2003 гг.

Показатель	2002г.	2003г.
1. Принадлежность судов:		
- ведомственные	40	41
- коммерческих организаций	144	145
- личного пользования	70	72
Всего	254	258
2. Типы судов:		
самоходные, в т.ч.:	254	258
- буксиры	32	33
- служебно-разъездные	101	104
- обстановочные	3	3
- грузо-пассажирские	25	25
- научно-исследовательские	5	5
- другие	88	88
Всего	254	258
3. Характер плавания:		
- перевозка людей	19	19
- хозяйственная деятельность	235	239
- прочие		

Всего	254	258
4. Районы плавания: - акватория оз. Байкал	254	258

За предотвращением загрязнения ВВП (внутренних водных путей) при эксплуатации судов на озере Байкал осуществляются: государственный надзор, технический надзор, отраслевой контроль, производственный контроль.

Государственный надзор на Байкале в 2003 г. осуществляли Государственная речная судоходная инспекция Восточно-Сибирского бассейна (ГРСИ ВСБ), Центр Госсанэпиднадзора на водном и воздушном транспорте в Восточно-Сибирской зоне Минздрава России, ФУ «Байкалприрода» в соответствии с законодательством.

Технический надзор. Восточно-Сибирская инспекция Российского Речного Регистра осуществляет контроль за техническим состоянием плавсредств. При освидетельствовании судов в эксплуатации проводится проверка их экологической безопасности на соответствие требованиям Правил Речного Регистра. По результатам освидетельствования на каждое судно выдается (подтверждается) свидетельство о предотвращении загрязнения нефтесодержащими, сточными водами и отходами установленной правилами формы.

Отраслевой контроль осуществляется Государственным бассейновым управлением водных путей и судоходства (ГБВПиС) в Восточно-Сибирском бассейне при лицензировании перевозочной деятельности и проведении контроля за расстановкой и функционированием внесудовых водоохраных технических средств. Проведение контроля за расстановкой и функционированием внесудовых водоохраных технических средств производится на основании специального Положения, утвержденного Росречфлотом Минтранса России.

Производственный контроль осуществляется судовладельцами и капитанами перед началом навигации, а также в течение навигации и при подготовке к межнавигационному отстоя (ремонту).

Санитарный надзор осуществлял Центр Госсанэпиднадзора на водном и воздушном транспорте в Восточно-Сибирской зоне. По результатам проведения санитарного надзора в навигационный период 2002-2003 гг. за соблюдением требований действующего законодательства РФ - Закона РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52 – ФЗ от 30.03.1999, «Санитарных правил и норм на судах внутреннего и смешанного (река-море) плавания» (СанПиН 2.5.2-703-98) были применены меры административного характера и наложены штрафные санкции на судовладельцев в размере: в 2002 г. – 0,8 тыс. руб., в 2003 г. – 9,0 тыс.руб.

Госконтроль за внутренним водным транспортом на Байкале проводит также ФУ «Байкалприрода» (более подробная информация приведена в подразделе 2.5).

Одним из наиболее крупных судовладельцев, занимающихся хозяйственной деятельностью на акватории оз. Байкал, является ОАО «Восточно-Сибирское речное пароходство» (ВСРП). ОАО «ВСРП» в 2003 г. эксплуатировало 21 единицу флота, в т.ч. буксиры -1, буксируемые баржи - 6, пассажирские суда - 10, другие вспомогательные суда - 4. В 2003 г. перевезено 37 тыс. т. грузов, 52,7 тыс. пассажиров.

ОАО «ВСРП» имеет на Байкале несколько структурных подразделений (портов и причалов):

Порт Иркутск:

- пристань «Ракета» (0,75 тыс. м²);

Порт Байкал (106,834 тыс.м²);

Производственные участки:

- пристань Култук (18,0 тыс.м²);

- пристань Усть-Баргузин (29,04 тыс.м²);

- пристань Нижнеангарск (28,75 тыс.м²);

Суда Восточно-Сибирского речного пароходства сдают загрязненные хозяйственные и подсланевые воды на очистку на СКПО «Самотлор» в порту Байкал. Флот сторонних организаций в части сбора подсланевых вод обслуживается на договорных началах. За навигацию 2003 г. на СКПО «Самотлор» сдано сточных вод 300 м³, нефтесодержащих вод 700 м³. Сброс очищенных подсланевых вод осуществляется на 6 км истока р. Ангары в соответствии с «Актом межведомственной комиссии по условиям эксплуатации плавучих очистных станций порта Байкал». Уловленные нефтепродукты сдаются на сжигание в котлах бункеровочной станции ОАО «ВСРП».

Загрязнения сточных вод по результатам производственного контроля ОАО «ВСРП» следующие: БПК₅ колебалось от 45,5 до 232 мг/дм³; взвешенные вещества от 23,0 до 210,0 мг/дм³; ХПК от 70,0 до 436,0 мг/дм³; коли – индекс от $4 \cdot 10^6$ до $9 \cdot 10^{11}$ ед/дм³.

Сбор мусора производится в береговые контейнеры в местах базирования судов с дальнейшим вывозом на свалки.

Меры по предотвращению загрязнения оз. Байкал. В соответствии с требованиями Федерального закона «Об охране озера Байкал», Постановлением правительства РФ от 30.08.2001 № 643, ФЗ «Об охране окружающей среды» и «Правилами охраны поверхностных вод» ФГУП «Сибгипробум» разработал 2 варианта Технико-экономического обоснования «Сбора сточных вод и мусора с судов и других плавсредств оз. Байкал».

Первый вариант принят за основу. Он предусматривает в 6 организованных на причалах приемных пунктах: сбор сточных и подсланевых вод и мусора, очистку стоков и нефтесодержащих вод на существующих и проектируемых поселковых очистных сооружениях: в г. Северобайкальске, в пос. Усть-Баргузин; в пос. Листвянка; в пос. Выдрино; в пос. Култук; в р-не Малого моря (новый причал МРС). Все очистные сооружения находятся за пределами 500-метровой водоохраной зоны оз. Байкал: в п. Листвянка – 6 км, в МРС – 1,25 км, в п. Выдрино – 0,7 км, в п. Култук – 1,5 км, в г. Северобайкальске – 1 км, в п. Усть-Баргузин – 0,6 км.

Предусмотрена локальная очистка подсланевых нефтесодержащих вод с помощью сорбирующих матов, разработанных ЗАО «НИИ физики фуллеренов и новых материалов» (г. Москва). Регенерацию матов предлагается производить в Иркутском отделении НПК «Новые процессы», после многократного использования маты сжигаются как высококалорийное топливо. Локально очищенные подсланевые воды направляются для дальнейшей очистки совместно со сточными водами на существующие очистные сооружения в намеченных пунктах приема.

С внедрением технических решений, предусмотренных в ТЭО при правильной организации сбора и очистки стоков и подсланевых вод, при неукоснительном выполнении судовладельцами требований по охране окружающей среды можно практически полностью предотвратить загрязнение водной среды озера Байкал. По расчетным данным ТЭО за навигационный период можно предотвратить попадание вредных загрязняющих веществ в оз. Байкал в следующем объеме:

- 4,42 тонн/год нефтепродуктов, относящихся к категории «экологически высоко опасных веществ»;
- 5607,45 м³ неочищенных хозяйственных сточных вод, загрязнения которых содержат биогенные элементы – азот и фосфор;
- 110,5 т. – мусора и твердых бытовых отходов.

Маломерные суда

К маломерным судам относятся:

- самоходные суда валовой вместимостью менее 80 регистровых тонн с главным двигателем мощностью менее 55 киловатт (75 л.с.) или с подвесными моторами независимо от мощности,

- парусные несамоходные суда валовой вместимостью менее 80 регистровых тонн,

- иные несамоходные суда (гребные лодки грузоподъемностью 100 и более килограммов, байдарки грузоподъемностью 150 и более килограммов, надувные суда грузоподъемностью 225 и более килограммов.

Контроль за деятельностью маломерных судов в акватории Байкала осуществляли Государственные инспекции по маломерным судам (ГИМС) МПР России – ГИМС по Иркутской области и ГИМС по Республике Бурятия. На конец 2003 года на акватории Байкал зарегистрировано 4519 маломерных судов, в т.ч.:

- по Иркутской области – 1067 судов;

- по Республике Бурятия – 3452 судна.

Показатели деятельности ГИМС приведены в таблице 1.4.7.1.2.

Таблица 1.4.7.1.2

Основные показатели работы ГИМС на акватории озера Байкал за 2002-2003 годы

Показатель	2002 год	2003 год
Иркутская область		
Зарегистрировано:		
- маломерных судов	831	1067
- баз (сооружений) для стоянок судов	6	6
- переправ	1	1
Проведено:		
- патрулирований	34	65
- рейдов	7	9
Зафиксировано нарушений Административного законодательства	98	47
Республика Бурятия		
Зарегистрировано:		
- маломерных судов	3346	3452
- баз (сооружений) для стоянок судов	63	63
- переправ		
Проведено:		
- патрулирований	62	52
- рейдов	71	91
Зафиксировано нарушений Административного законодательства	160	212

1.4.7.2. Автомобильный транспорт

(ФУ "Байкалприрода" МПР России,
ФГУП "ВостСибНИИГГиМС МПР России,
ГУПР по Иркутской области МПР России,
ГУПР по Республике Бурятия МПР России)

На автомобильный транспорт приходится около 9,2% грузовых и основная часть пассажирских перевозок на БПТ.

Число автомобилей на БПТ по Иркутской области на конец 2003 г. составило 225,18 тыс, из них легковых - 215,5 тыс. В Республике Бурятия насчитывалось 109,06 тыс. автомобилей, из которых 87,96 тыс. - легковые. Наблюдается сокращение числа грузовых автомобилей и рост количества легковых автомобилей, находящихся в собственности граждан.

Оценка объемов выбросов от автотранспорта в экологических зонах БПТ в 2003 г. приведены в табл. 1.4.7.2.1¹⁾.

Таблица 1.4.7.2.1

Выбросы от автотранспорта по экологическим зонам Байкальской природной территории в 2003 г., тыс. т

	ЭЗАВ		ЦЭЗ		БЭЗ		
	Крупные города	Сельск. местн.	Иркутская область	Республика Бурятия	Республика Бурятия		Читинская область
					Крупные города	Сельск. местн.	
Выбросы по территориям	40,16	4,4	1,83	1,1	26,65	24,1	1,3
Всего выбросов по экологическим зонам	44, 56 (44,8%)		2,93 (2,9%)		52,05 (52,3%)		
Итого	99,54 (100%)						

Вклад автотранспорта в загрязнение атмосферы в ЭЗАВ БПТ в 2003 г. составил 13,6%, в ЦЭЗ - 11,3%, БЭЗ - 37,2%.

¹⁾ В таблице приводятся сведения о выбросах от автотранспорта в городах. Они определяются на основе статистических данных о пробеге автомобилей от организаций. Сведениями о выбросах от автомобилей иных категорий собственников органы статистики не располагают.

Показатели выбросов автотранспорта в сельской местности Иркутской области определены расчетно, исходя из числа автомобилей в административных районах по данным статистического сборника "Социально-экономическое положение городов и районов области в 2003 году. Часть 1". - Иркутск. Иркутский областной комитет государственной статистики. 2004 г. с. 58 - 60.

Показатели выбросов в сельской местности Республики Бурятия определены как остаток от суммы выбросов от автотранспорта (51,852 тыс. т) за вычетом выбросов в городах (27,287 тыс. т, - см. табл. 1.4.7.2.2). Данные ГУПР по Республике Бурятия МПР России.

Наибольший вклад выбросов автомобильного транспорта в загрязнение атмосферы наблюдается в городах Иркутске (25,2%) и Улан-Удэ (40,6%). Снижение показателей выбросов от автотранспорта в городах Республики Бурятия объясняется сокращением объемов перевозок организациями, предоставляющими сведения в статистические органы.

Данные об объемах учтенных выбросов автомобильного транспорта в крупных населенных пунктах БПТ приведены в таблице 1.4.7.2.2.

Таблица 1.4.7.2.2

Выбросы автомобильного транспорта в населенных пунктах БПТ в 2003 г.²⁾

Населенный пункт	Объем выбросов, тыс. т			Вклад автотранспорта в загрязнение атмосферы населенного пункта, %	
	2002 г.	2003 г.	2003/2002,%	2002 г.	2003 г.
г. Иркутск	15,98	16,01	100,2	24,8	25,2
г. Ангарск	17,67	17,71	100,3	13,15	10
г. Шелехов	1,286	1,287	100,0	4,5	4,3
г. Черемхово	1,75	1,752	100,1	19,5	17,2
г. Свирск	0,243	0,257	105,8	8,2	7,9
г. Усолье-Сибирское	1,43	1,463	102,1	4,2	5
г. Слюдянка	0,72	0,721	100,0	18,9	19,0
г. Байкальск	0,895	0,896	100,0	11,0	10,9
г. Улан-Удэ	22,857	23,229	101,6	39,4	40,6
г. Гусиноозерск	1,044	2,082	199,4	3,2	9,8
п. Каменск	0,602	0,404	73,1	15,6	9,5
г. Кяхта	1,437	0,932	64,8	26,6	23,6
г. Северобайкальск	0,68	0,64	94,1	13,8	13,8
Всего:	66,781	67,382	100,9	-	-

В 2002 г. Ангарская нефтехимическая компания (АНХК), доминирующая на рынке бензина в Иркутской области и Республике Бурятия, прекратила производство этилированного бензина, что способствовало снижению загрязнения БПТ свинцовыми соединениями. С 2003 г. производство этилированного бензина прекращено на всех нефтеперерабатывающих заводах России.

²⁾ Данные по Иркутской области приведены по источнику: "Обзор выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на территории Иркутской области за 2003 г. - Иркутск, ГУПР по Иркутской области МПР России. - 2004 г."

Данные по Республике Бурятия приведены по источнику: «Материалы к докладу: «Состояние и охрана окружающей среды в Республике Бурятия в 2003 году». – Улан-Удэ. ГУПР по Республике Бурятия МПР России. - 2004 г.

1.4.7.3. Железнодорожный транспорт

Железнодорожные перевозки на БПТ осуществляет "Восточно-Сибирская железная дорога (ВСЖД) - филиал ОАО «Российские железные дороги». Структурными подразделениями ВСЖД на БПТ являются: Иркутское отделение, Улан-Удэнское представительство и Северобайкальский филиал. Доля перевозок грузов железнодорожным транспортом в 2003 г. в Иркутской области и Республике Бурятия составила 85,9 %, автомобильным - 9,2 %, речным - 4,1 %. Объем перевозимых по железной дороге грузов в 2003 г. превысил 60 млн.т. Основной объем грузоперевозок в 2003 г. пришелся на топливные ресурсы - уголь (24,7%) и нефтеналивные грузы (29,7%). Перевозка лесных грузов в 2003 году составила 15,4% от общей погрузки на ВСЖД.

Практически весь объем грузоперевозок осуществляется на электрической тяге. Общая эксплуатационная длина железных дорог на БПТ составляет около 1570 км, из которых в экологической зоне атмосферного влияния - 220 км, центральной экологической зоне - 400 км, буферной экологической зоне - 1150 км. Основная часть железных дорог -1140 км (73%) БПТ находится на территории Республики Бурятия.

Влияние на озеро Байкал Транссибирской железнодорожной магистрали на участке «Слюдянка-Мысовая» охарактеризовано в подразделе 1.3.3. Показатели загрязнения центральной и буферной экологических зон БПТ стационарными источниками предприятий железнодорожного транспорта приведены таблице 1.4.7.3.1.

Таблица 1.4.7.3.1

Показатели загрязнения предприятиями железнодорожного транспорта в 2003 г. центральной и буферной экологических зонах БПТ

Наименование показателя	Центральная экологическая зона			Буферная экологическая зона
	500- метровая водоохр. зона	Прочие территории	Всего ЦЭЗ	
1. Объем выбросов, тыс. т	3,862	0,79	4,652	4,05
2. Объем отходов, тыс. т	9,235	6,607	15,842	76,059

Из таблицы 1.4.7.3.1 следует, что в центральной экологической зоне образуется 53% выбросов и 17% отходов от стационарных источников железнодорожного транспорта в БПТ (без экологической зоны атмосферного влияния).

В 2003 г. было закончено строительство Северо-Муйского тоннеля. Начаты снос временных зданий, сооружений и рекультивация земель под ними.

1.4.7.4. Трубопроводный транспорт

(ФГУП "ВостСибНИИГГиМС" МПР России)

Действующими объектами трубопроводного транспорта на БПТ в настоящее время являются трубопроводы, обеспечивающие переработку нефти на Ангарской нефтехимической компании и транспортировку продуктов нефтепереработки:

- нефтепровод "Омск-Ангарск" (проходит параллельно Транссибирской железнодорожной магистрали);
- этиленопровод "Ангарск - Саянск" (поставка этилена на ОАО "Саянскхимпласт" и ОАО "Усольехимпром");
- керосинопровод "Ангарск - аэропорт "Иркутск".

Указанные объекты действуют в экологической зоне атмосферного влияния БПТ и непосредственной угрозы загрязнению оз. Байкал перекачиваемыми продуктами не представляют.

Намечаемые к строительству магистральные нефтепроводы в 2003 г. проходили обсуждение.

В сентябре 2001 г. министр энергетики России И. Юсуфов и руководители российских нефтяных компаний ЮКОС и "Транснефть" подписали с председателем Госплана КНР Цзэн Пэйяном и президентом Китайской национальной нефтегазовой компанией Ма Фуцаем генеральное соглашение о разработке технико-экономического обоснования проектирования и строительства нефтепровода "Россия - Китай". В соответствии этим соглашением в 2002 г., были подготовлены декларации о намерениях и обоснование инвестиций строительства нефтепроводов из России в Китай. Было подготовлено два варианта строительства этого нефтепровода - северный и южный.

В соответствии с законом РФ "Об экологической экспертизе" в отношении обоих вариантов трассы нефтепроводов проводились общественные и государственные экологические экспертизы. По обоим вариантам было дано отрицательное заключение государственной экологической экспертизы МПР России.

Северный вариант получил название "Ангарск-Находка". Он инициировался АК "Транснефть" и предполагал, что нефтепровод пройдет по территории Иркутской области вблизи северного побережья Байкала (см. рис. 1.4.7.4). Экспертная комиссия, рассмотрев обоснование инвестиций по этому варианту, отметила, что относительно участка трассы с 566,7 км по 878,1 км в пределах водосборного бассейна озера Байкал не может быть сделан вывод об экологической допустимости намечаемой деятельности в связи с недостаточной проработанностью мероприятий по защите экосистемы озера Байкал от воздействия аварийных ситуаций.

Южный вариант нефтепровода, получивший также названия "Ангарск-Дацин" и "Россия-Китай" подготовлен НК ЮКОС (см. рис. 1.4.7.4). Экспертная комиссия отметила, что предложенное в обосновании инвестиций прохождение участка трассы по территории Тункинского национального парка и ряда других особо охраняемых природных территорий противоречит действующему законодательству.

Подготовленные ранее предложения о строительстве газопроводов от Ковыктинского газоконденсатного месторождения государственную экологическую экспертизу не проходили.

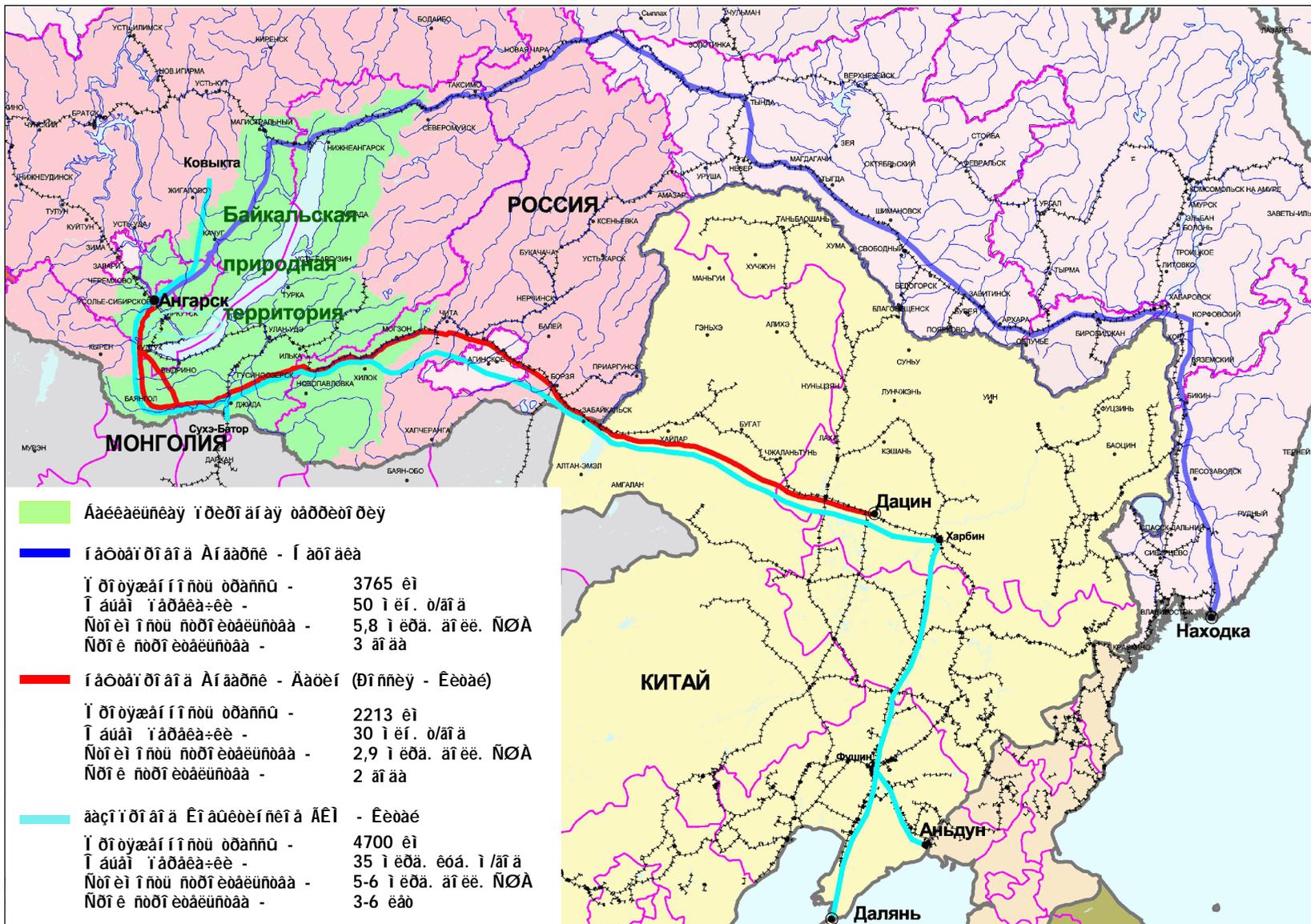


Рис. 1.4.7.4. Проекты магистральных трубопроводов, проходящих по Байкальской природной территории в 2003 году