

1.4.7.4. Трубопроводы

(ВостСибНИИГГиМС ФГУНПП «Иркутскгеофизика»)

Действующие трубопроводы. В настоящее время на БПТ действуют трубопроводы, обеспечивающие поставку нефти для переработки на ОАО "Ангарская нефтехимическая компания" и транспортировку продуктов нефтепереработки:

- нефтепровод "Омск - Ангарск";
- этиленопровод "Ангарск - Саянск" (поставка этилена на ОАО "Саянскимпласт" и ОАО "Усольехимпром");
- керосинопровод "Ангарск - аэропорт "Иркутск".

Указанные объекты функционируют в экологической зоне атмосферного влияния БПТ и непосредственной угрозы озеру Байкал аварийными ситуациями не представляют.

В 2005 году по данным отдела экологии администрации Ангарского муниципального образования из-за несанкционированных врезок в действующий нефтепровод Омск–Ангарск (владелец ОАО АК «Транснефть») только на территории Ангарского района произошло 3 аварии. Самая крупная случилась 30.11.2005, когда возле федеральной трассы М-53 Ангарск-Иркутск, в 400 м от ТЭЦ-10, на площади 3600 м² разлилось 6 тонн нефти. По факту незаконной врезки было возбуждено уголовное дело. Загрязненный грунт вывезен, обработан сорбентами, вывезена для утилизации нефтяная эмульсия, проведена рекультивация почвенного слоя.

С 1993 по 2005 год на иркутском участке нефтепровода Омск-Ангарск аварии происходят раз в два года с изливом нефти до 40 тыс. т (поселок Тыреть, март 1993 г.). **В последние годы значительно возросло число незаконных врезок в этот нефтепровод. Милиция и собственные службы безопасности компании «Транснефть» вынуждены проводить специальные операции.**

Проектируемый нефтепровод. В декабре 2004 года экспертная комиссия государственной экологической экспертизы, организованная Ростехнадзором, дала положительное заключение на «Обоснование инвестиций в строительство нефтепроводной системы «Восточная Сибирь – Тихий океан» (ВС-ТО). Заказчик - ОАО «АК «Транснефть». В соответствии с Обоснованием инвестиций трасса нефтепровода должна пройти вне границ участка всемирного природного наследия за пределами водосборного бассейна озера Байкал (см. рис. 1.4.7.4.1).

До принятия решения компанией «Транснефть» о маршруте прохождения нефтепровода ВС-ТО существовали и другие варианты его трассы. Так, на Межрегиональном совещании «Перспективы освоения месторождений углеводородного сырья Восточной Сибири и Дальнего Востока», организованном МПР России и состоявшимся в Якутске 18-19 февраля 2004 года, обсуждалось три варианта маршрута:

- «Южный»: Ангарск – Улан-Удэ – Чита – Сквородино – Магдагачи – Шимановск – Благовещенск – Хабаровск – Находка;

- «Северный»: Ангарск – Нижнеангарск – Тында - Сквородино – Магдагачи – Шимановск – Благовещенск – Хабаровск – Находка;

- *Вариант Правительства Республики Саха (Якутия): Тайшет – Усть-Кут – Киренск – Ленск – Олекминск – Алдан – Тында - Сквородино – Магдагачи – Шимановск – Благовещенск – Хабаровск – Находка.*

Распоряжением Правительства от 31.12.2004 № 1737-р принято предложение Минпромэнерго России и ОАО «АК «Транснефть» с учетом положительного заключения государственной экологической экспертизы о проектировании и строительстве единой нефтепроводной системы ВС-ТО по маршруту

(с) ФГУП "ВостСибНИИГГиМС" МПР России, 2006
Космический аппарат TERRA, спектрорадиометр MODIS,
разрешение 250 метров, ситез RGB 143 каналы
Дата съемки 21.09.2005

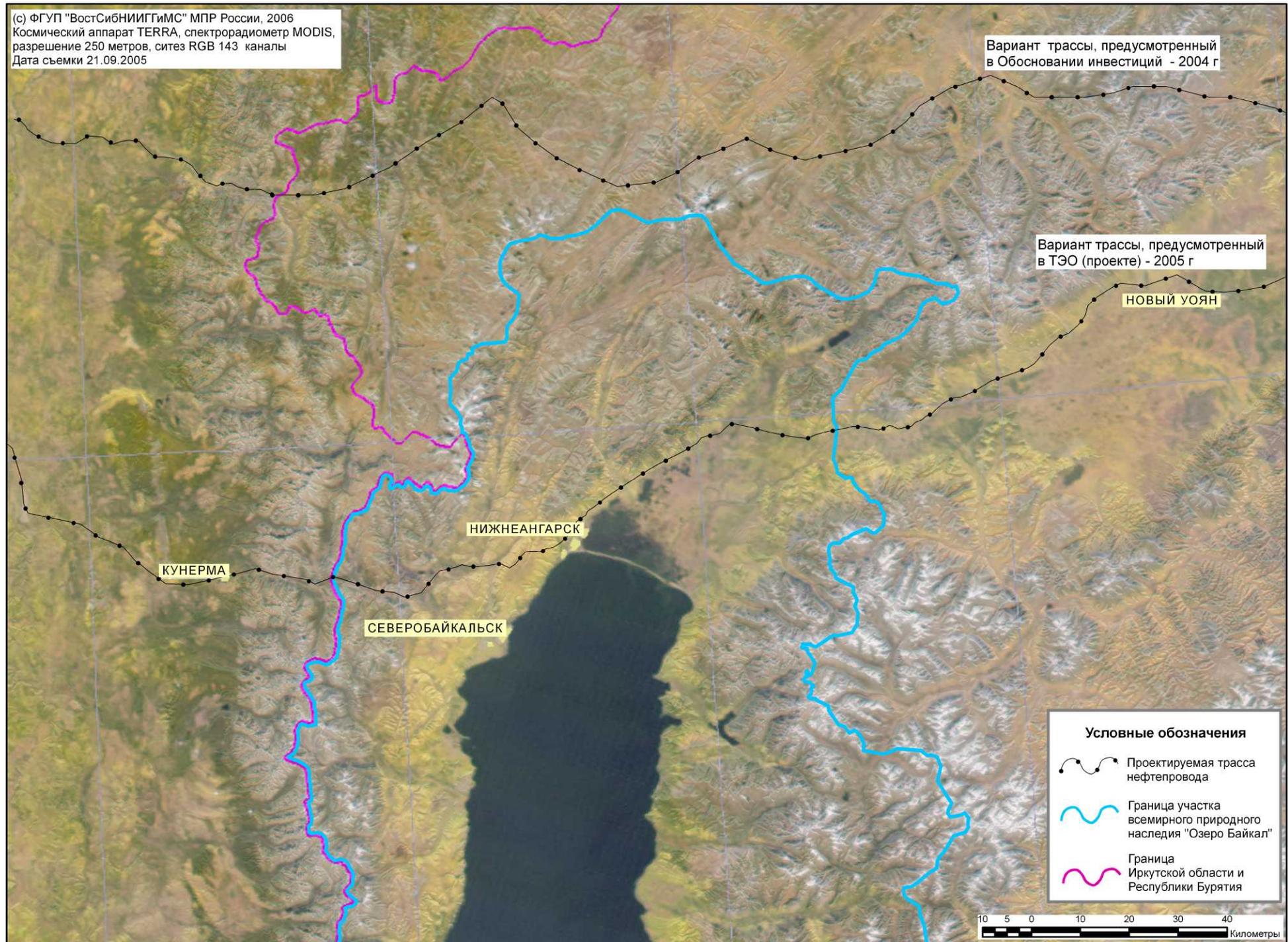


Рис. 1.4.7.4.1. Трассы прохождения трубопроводной системы "Восточная Сибирь - Тихий Океан" в районе озера Байкал

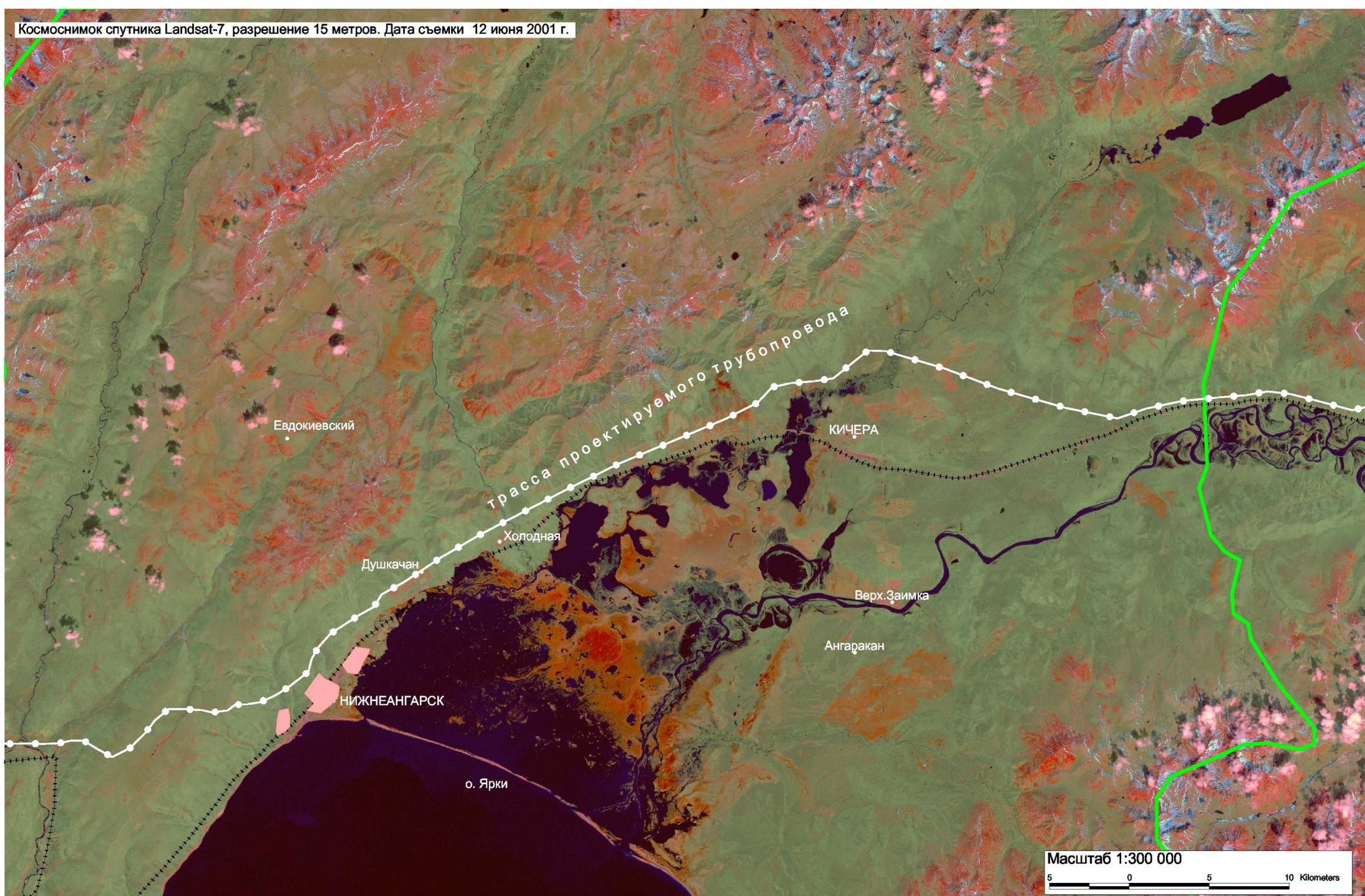


Рис. 1.4.7.4.2. Дельта рек Кичера и Верхняя Ангара, залив Ангарский Сор и остров Ярки - часть экосистемы Северного Байкала, подверженная риску разрушения в результате аварии на нефтепроводе "Восточная Сибирь - Тихий океан"

Тайшет (Иркутская обл.) – Сковородино (Амурская обл.) – бухта Перевозная (Приморский край). Распоряжением, в частности, поручено:

- МПР России разработать программу геологического изучения и предоставления в пользование месторождений углеводородного сырья Восточной Сибири и Дальнего Востока и по согласованию с Минпромэнерго России и Минэкономразвития России утвердить ее;

- Минпромэнерго России, Минэкономразвития России и МПР России совместно с компанией «Транснефть» определить до 1 мая 2005 г. этапы строительства трубопроводной системы «Восточная Сибирь - Тихий океан» с учетом программы предоставления в пользование месторождений углеводородного сырья Восточной Сибири и Дальнего Востока.

Минпромэнерго России своим приказом от 26.04.2005 № 91 с учетом мнения Минэкономразвития России и МПР России:

- определило этапы строительства трубопроводной системы ВС-ТО;
- установило, что начало строительства следует осуществить после подготовки технико-экономического обоснования (проекта) и проведения его государственной экспертизы;

- создало в целях эффективного взаимодействия заинтересованных федеральных органов исполнительной власти рабочую группу по осуществлению координации, мониторинга и контроля мероприятий по проектированию и строительству трубопроводной системы «Восточная Сибирь-Тихий океан».

Этот беспрецедентный проект характеризуется следующими показателями (по Обоснованию инвестиций):

- производительность нефтепровода – 80 млн. т/год (первый этап – 30 млн. т/год);
- протяженность трассы – 4188 км, в т.ч. надземная прокладка – 583 км (14 %);
- диаметр нефтепровода – 1220 мм;
- количество нефтеперекачивающих станций – 44, в т.ч. 14 – с резервуарным парком, 30 – без резервуарного парка;
- объем резервуарного парка - 3300 тыс. м³;
- переходов рек – 174, в т.ч. методом наклонно-направленного бурения – 31, методом микротоннелирования – 7;
- переходов железных дорог – 7, автодорог – 43;
- срок строительства – 3 года (35 месяцев);
- потребность в кадрах строителей – 3000 чел.;
- численность обслуживающего персонала – 9664 чел., в т.ч. для морского нефтеперегрузочного комплекса – 1412 чел.;
- общая стоимость сооружения нефтепровода ВС-ТО оценивается в 11,5 млрд. долл., первый этап – в 6,6 млрд. долл.

Нефтепроводная система ВС-ТО имеет для России крупное экономическое и геополитическое значение. Сооружение нефтепровода до побережья Японского моря позволит решить следующие стратегические задачи:

- развитие ресурсной базы жидких углеводородов Восточной Сибири;
- экономическое развитие Восточно-Сибирского и Дальневосточного регионов (стимулирование развития инфраструктуры и сопряженных отраслей, создание новых рабочих мест, формирование благоприятного инвестиционного климата);
- увеличение поступлений в бюджет России;
- выход на перспективный рынок стран Азиатско-Тихоокеанского региона и Северной Америки.

Компания «Транснефть» является крупнейшим в мире оператором по транспортировке нефти. 100 % акций предприятия принадлежит государству. От 93 до 95 % всей российской нефти перекачивается по трубопроводам "Транснефти", общая протяженность которых составляет более 48 тыс. км. Компании принадлежит более 60 дочерних предприятий, 10 магистральных трубопроводов, 365 станций по перекачке нефти. "Транснефть" поставляет "черное золото" на 28 нефтеперерабатывающих заводов в России. Компания была создана согласно Указу Президента РФ от 17 ноября 1992 г. № 1403 "Об особенностях приватизации и преобразования в акционерные общества государственных предприятий, производственных и научно-производственных объединений нефтяной, нефтеперерабатывающей промышленности и нефтепродуктообеспечения" в связи с прекращением деятельности Миннефтепрома СССР и ликвидацией в декабре 1991 г. Главтранснефти, объединявшей 16 управлений, обслуживавших 70 тыс. км магистральных нефтепроводов.

Следующим, после Обоснования инвестиций, этапом инвестиционного цикла согласно принятому в России порядку является разработка «Технико-экономического обоснования (проекта)» - ТЭО (проекта). Компания «Транснефть», приступив к данной разработке в начале 2005 года, приняла решение об изменении трассы прохождения нефтепровода в районе озера Байкал – а именно, о переносе ее с маршрута, определенного в прошедшем экспертизу «Обосновании инвестиций» и проходящего за границами водосборного бассейна Байкала, на маршрут, который проходит гораздо южнее – на небольшом расстоянии от Байкала и впадающих в него крупных рек – Кичера и Верхняя Ангара, вдоль трассы БАМ от пос. Нижнеангарск через пос. Новый Уоян до ст. Ангаракан (см. рис. 1.4.7.4.1). Уже в марте месяце инженерные изыскания для составления ТЭО (проекта) велись по этому южному варианту трассы. Ее маршрут стал общеизвестен в апреле 2005 года, а основные проектные решения по этому участку были представлены компанией «Транснефть» для общественных слушаний в июле.

В результате этого решения риск аварийных ситуаций на нефтепроводе стал представлять угрозу Байкалу. Более того, этот риск был повышенным по сравнению с другими участками трассы, так как маршрут:

- проходил через область активных неотектонических процессов, сопровождаемых сильными землетрясениями, оползневыми, селевыми и лавинными явлениями;
- пересекал речные долины, заложенные, как правило, по тектоническим нарушениям или опущенным блокам земной коры – грабенам;
- пролегал по территориям, где присутствуют многолетняя мерзлота, морозное пучение, наледи, наводнения, сильные ветра с лесоповалами, лесные пожары.

Объемы аварийных разливов нефти могут измеряться тысячами тонн .

Возможный ущерб от последствий аварий на нефтепроводе будет складываться из следующих факторов:

1. Прямой исчисляемый ущерб. Он может быть оценен в соответствии с действующими нормативами оценки ущерба от загрязнения водных объектов и может составить 5-10 млрд. руб.

2. Разрушение уникальной экосистемы. Попав в воду Байкала, легкие фракции нефти будут покрывать водную поверхность, тяжелые – осядут на дно, часть углеводородов перейдет в растворимые формы. Начнется неминуемое разрушение пищевой цепи Байкальской экосистемы. Так, образование пленки на поверхности воды не даст развиваться основной кормовой базе байкальской биоты – фитопланктону, вязкие и твердые нефтепродукты на дне подорвут донные бентосные сообщества. Далее

разрушение пойдет по другим элементам пищевой цепи – микробиологические организмы, зоопланктон, рыбы, нерпа.

Методики прогноза масштабов и скорости изменения экосистемы Байкала, давно именуемой «фабрикой чистой воды», в зависимости от объема попавшей в него нефти – нет. В любом случае эти изменения будут негативными, а процесс самовосстановления этой хрупкой «машины», если и будет развиваться, то может затянуться на сотни лет.

Крупнейшим экологическим ущербом также следует считать утрату биоразнообразия. Сначала начнется деградация и сокращение числа эндемиков в уникальном Верхнеангарском соре - основном месте нерестилища северной популяции байкальского омуля, а затем в акватории Байкала (см. рис. 1.4.7.4.2).

3. Утрата крупнейшего мирового ресурса питьевой воды. Байкал содержит около 90 % запасов поверхностных пресных вод России (десятилетний сток всех рек России) и 20 % мировых. Экспертные оценки потенциала проектов по крупнотоннажному розливу или трубопроводной транспортировке Байкальской воды составляют до 300 млрд. долларов в год выручки и до 50 млрд. долларов в год бюджетного эффекта. Этот потенциал может быть востребован странами Азии уже в ближайшие годы и будет эксплуатироваться сотни лет. Загрязнение Байкала полностью исключает эти проекты и приводит к «упущенным выгодам» в сумме от 30 трлн. долларов США, к утрате важнейшего фактора сохранения здоровья основной массы населения планеты.

4. Падение международного престижа России и отражение этого на экономических перспективах развития из-за невыполнения обязательства России по сохранению Участка всемирного природного наследия «Озера Байкал».

Для минимизации риска аварий компания «Транснефть» предусмотрела применение на этом участке трассы новейших технологий защиты – систему «умная труба», увеличение толщины труб и их многослойную защиту, систему оперативного реагирования на возможные отклонения режимов и происшествия, круглосуточную охрану территории, специальный экологический мониторинг и др. Затраты на эти природоохранные меры составляли 5,1 млрд. руб. из 13,3 млрд. руб. стоимости этого участка трассы. **Риск аварий существенно сокращался, но не исключался.**

Сложившаяся ситуация переноса трассы нефтепровода ВС-ТО на территорию участка всемирного природного наследия повлекла соответствующие действия органов исполнительной власти, вызвала большой общественный резонанс, привлекла внимание международных организаций. Ниже приводится краткая справка об этих событиях.

В 2005 году федеральными органами исполнительной власти были приняты следующие меры:

- в начале мая по заданию Федеральной службы по надзору в сфере природопользования и ее Главного управления по Сибирскому федеральному округу Управлением Росприроднадзора по Республике Бурятия проведена проверка соблюдения требований законодательства при проведении проектно-изыскательских работ для разработки ТЭО (проекта) строительства нефтепроводной системы «Восточная Сибирь – Тихий океан». По результатам административного расследования вынесено предписание о приостановке изыскательских работ, проводимых на территории Северо-Байкальского района вдоль трассы БАМ в нарушение ст. 66 Лесного кодекса РФ без положительного заключения государственной экологической экспертизы, приняты другие меры административного воздействия;

- в начале сентября Комиссия по проверке соблюдения природоохранного законодательства на участке всемирного природного наследия «Озеро Байкал», образованная приказом Росприроднадзора от 18.08.2005 № 201, посетила участок

проектно-изыскательских работ в районе р.Гоуджекит, ознакомилась с работой общественной приемной в п. Нижнеангарск, в администрации Северо-Байкальского района провела заседание с участием общественности и представителей контролирующих органов. Комиссия в своем протоколе отметила ¹⁾:

а) проектно-изыскательские работы на стадии ТЭО (проект) производились с отклонениями от материалов «Обоснования инвестиций в строительство трубопроводной системы «Восточная Сибирь – Тихий океан», получивших положительное заключение государственной экологической экспертизы;

б) указанные проектно-изыскательские работы на территории Северо-Байкальского района Республики Бурятия в марте-июне 2005 года проводились с нарушением лесного законодательства РФ и сопровождались незаконными рубками (допущены нарушения со стороны лесхозов и ЗАО «ПИРС»);

в) в нарушение Конвенции об охране всемирного культурного и природного наследия материалы ТЭО (проекта) «Трубопроводная система ВС-ТО» предполагают прохождение трассы нефтепровода по участку всемирного природного наследия «Озеро Байкал».

- 8 сентября Министр природных ресурсов РФ Ю.П. Трутнев предложил руководству компании «Транснефть» рассмотреть все возможные варианты прокладки трассы строящегося нефтепровода "Восточная Сибирь - Тихий океан" на значительном удалении от Байкала и предупредил, что в противном случае предлагаемый проект может не получить положительного заключения государственной экологической экспертизы. В своем интервью Министр подчеркнул, что не подвергает сомнению саму необходимость строительства нефтепровода. Определить "как его строить, чтобы не было риска для природы, для особо охраняемых природных территорий, в частности, для озера Байкал - это наша задача" - сказал он;

- 29 сентября заместитель Министра природных ресурсов РФ В.С. Степанков направил Руководителю Ростехнадзора А.Малышеву письмо, в котором сообщал, что материалы ТЭО (проекта) "Трубопроводная система "Восточная Сибирь - Тихий океан". Первый пусковой комплекс" не соответствуют требованиям законодательства Российской Федерации. В письме указывалось, что ранее получившие положительное заключение ГЭЭ материалы "Обоснование инвестиций в строительство трубопроводной системы "Восточная Сибирь - Тихий океан" предполагали прокладку нефтепровода в основном за пределами водосборного бассейна оз. Байкал. С учетом положительного заключения указанной ГЭЭ и было принято распоряжение Правительства РФ от 31 декабря 2004 № 1737-р о дальнейшем проектировании и строительстве трубопроводной системы. Письмо обращало внимание на то, что при любом маршруте трассы нефтепровода, проложенном в пределах водосборного бассейна озера Байкал, когда трубопровод пересекает множество притоков, аварийные ситуации с утечками нефти чреваты разрушением его уникальной экологической системы. И чем ближе к береговой линии произойдет авария, тем выше экологические риски;

- 11-12 октября по поручению Министра в МПР России состоялось двухдневное совещание представителей МПР России и Росприроднадзора, компании Транснефть и проектного института ОАО «Гипротрубопровод», на котором были обсуждены правовые и технические аспекты будущего строительства нефтепровода на его «байкальском участке»;

- 10 ноября Минпромэнерго России направило на рассмотрение в Правительство РФ сетевой график реализации проекта трубопроводной системы "Восточная Сибирь - Тихий океан". Сетевой график фиксировал конкретные сроки

¹⁾ Рекомендации Комиссии приведены в приложении 2.2, а общие сведения о ее работе в подразделе 2.5 настоящего доклада.

согласования документов и этапов строительства. Ввод в эксплуатацию первого пускового комплекса планировался по графику 1 ноября 2008 года.

Общественный резонанс на решения о переносе трассы нефтепровода ВС-ТО к берегам Байкала можно охарактеризовать следующими событиями 2005 года:

- 22 апреля в Иркутске состоялся большой митинг протеста против строительства нефтепровода. Лозунг митинга – «Байкал дороже нефти». Экологи и другая общественность прошли маршем протеста от сквера Кирова до стадиона Труд. За время акции экологи собрали несколько десятков подписей под обращением к Президенту РФ с требованием пересмотра проекта;

- 16 августа в Иркутске на общественных слушаниях по материалам оценки воздействия на окружающую среду при разработке технико-экономических обоснований проекта "Трубопроводная система Восточная Сибирь - Тихий океан. Первый пусковой комплекс", организованных компанией "Транснефть", было принято решение в ближайшее время передать документы на государственную экологическую экспертизу. В целом общественность города, несмотря на множественные критические замечания, дала положительную оценку первому этапу создания нефтепроводной системы. Представленный проект вызвал критические замечания со стороны многих участников общественных слушаний. В частности, директор Лимнологического института СО РАН, академик М.А. Грачев заявил, что в предложенном виде документы одобрять нельзя, так как прежде следовало бы провести их детальное обсуждение в академии наук. При этом он особо отметил, что трубопровод будет проходить вблизи озера Байкал, признанного участком мирового природного наследия, а это налагает на всех дополнительную ответственность. Более подробного и всестороннего рассмотрения проекта потребовал и Председатель Президиума Иркутского научного центра СО РАН, академик М.И. Кузьмин. Поддержал ученых представитель Областного совета профсоюзов в Законодательном собрании региона В.А. Лукин, предложив отменить в итоговом протоколе, что прохождение трассы нефтепровода через зону водосбора Байкала является недопустимым. Сопредседатель общественной организации "Байкальская экологическая волна" М.П. Рихванова в целом подвергла сомнению законность проводимых общественных слушаний и в знак протеста покинула зал. Тем не менее, по результатам открытого голосования участников слушаний положительная резолюция на проект была принята;

- 16 сентября Московский муниципалитет "Беговой" зарегистрировал заявление Гринпис России о проведении общественной экологической экспертизы материалов технико-экономического обоснования (ТЭО) проекта "Трубопроводная система "Восточная Сибирь - Тихий океан" компании ОАО "АК Транснефть". Строительство нефтепровода по маршруту, прилегающему к озеру Байкал, совершенно недопустимо ввиду высоких экологических рисков. Таков основной вывод этой независимой экспертизы, проведенной Гринпис России, Всемирным фондом дикой природы (WWF России), "Байкальским региональным объединением по Байкалу" и "Байкальской экологической волной". Результаты экспертизы были оглашены на пресс-конференции в Москве 21 декабря;

- 12 декабря Иркутское областное объединение организаций профсоюзов направило Президенту РФ обращение, в котором указывалось, что проект строительства нефтепровода "Восточная Сибирь - Тихий океан" может нанести вред озеру Байкал. Обращение принято по итогам совещания руководителей профсоюзов, прошедшего в Иркутске 12 декабря. В обращении подчеркивается, что озеро Байкал, "как объект всемирного наследия, числящийся в особом списке ЮНЕСКО, требует гарантий его неприкосновенности и бережного отношения. В связи с этим строительство нефтепровода компанией "Транснефть" в непосредственной близости от озера Байкал - на расстоянии 800 м от береговой линии - угрожает экологической безопасности озера».

Общественные, в т.ч. экологические, организации активно участвовали в перечисленных выше мероприятиях Росприроднадзора, провели множество других акций в Иркутске, Улан-Удэ, Москве, Санкт-Петербурге и других центрах.

Практически все представленные в России международные экологические организации проявили отрицательную реакцию на изменение трассы прохождения нефтепровода.

10-17 июля 2005 года на 29-ой сессии Комитета ЮНЕСКО по всемирному природному и культурному наследию, проходившей в Дурбане (ЮАР), состоялось подробное обсуждение ситуации на Байкале - в первую очередь, в связи с планами строительства нефтепроводной системы «Восточная Сибирь – Тихий океан», маршрут которой в 2005 году стал планироваться компанией «Транснефть» в непосредственной близости от Байкала. Комитет рекомендовал направить в 2005 году на Байкал миссию из экспертов ЮНЕСКО и Международного союза охраны природы (МСОП).

В конце октября специальная миссия ЮНЕСКО побывала на Байкале (см. подробнее в подразделе 2.9). 31 октября во время состоявшейся по итогам поездки встречи миссии с заместителем Министра природных ресурсов РФ В.Г. Степанковым ее члены выразили озабоченность относительно планов компании «Транснефть», касающихся строительства нефтепровода «Восточная Сибирь - Тихий океан» в непосредственной близости от озера Байкал. Они отметили, что такой проект является неприемлемым с точки зрения экологии, в случае аварии нефть окажется в озере, и за столь короткое время невозможно организовать аварийные работы, риски очень высоки.

На конец 2005 года напряженность в органах исполнительной власти и в обществе достигла большого уровня. ТЭО (проект), содержащий решения о прохождении трассы нефтепровода вблизи Байкала и включающий новейшие технологии защиты от аварий, находился в Ростехнадзоре. Ему предстояло пройти государственную экологическую экспертизу. Наиболее драматичные события были впереди.