

Научно–исследовательский институт
транспортного строительства
(АО ЦНИИС)

Государственный дорожный
научно–исследовательский институт
(СОЮЗДОРНИИ)

**ВРЕМЕННАЯ ИНСТРУКЦИЯ
ПО СОСТАВЛЕНИЮ РАЗДЕЛА
"ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ"
В ПРОЕКТАХ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
(ОВОСтрансстрой)**

Москва 1994

Научно–исследовательский институт
транспортного строительства
(АО ЦНИИС)

Государственный дорожный
научно–исследовательский институт
(СОЮЗДОРНИИ)

*Согласована Министерством
охраны окружающей среды
и природных ресурсов
Российской Федерации*

**ВРЕМЕННАЯ ИНСТРУКЦИЯ
ПО СОСТАВЛЕНИЮ РАЗДЕЛА
"ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ"
В ПРОЕКТАХ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
(ОВОСтрансстрой)**

Москва

Настоящая Временная инструкция разработана в Научно-исследовательском институте транспортного строительства (АО ЦНИИС) совместно с Государственным дорожным научно-исследовательским институтом (СовздорНИИ).

Авторы Временной инструкции: академик академии транспорта А.А.Чернянт, канд.техн.наук А.И.Песов (АО ЦНИИС), д-р техн.наук И.Е.Евгеньев (СовздорНИИ).

В разработке Временной инструкции принимала участие зав. ЦНИЭЛ "Трансстройэкология" И.А.Оськина (АО ЦНИИС)

При разработке Временной инструкции учтены замечания и предложения Ленгипротранса, Мосгипротранса и Совздорпроекта.

Временная инструкция согласована Министерством охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации и рекомендована в качестве нормативного документа (свода правил) для использования проектными организациями при разработке ТЭО и проектов строительства (реконструкции) железных и автомобильных дорог

ВВЕДЕНИЕ

Железная или автомобильная дорога, как комплекс функционально связанных инженерных сооружений и объектов, обеспечивающих перевозочный процесс, является конечным товарным продуктом транспортного строительства.

Строительство дороги всегда сопряжено с преобразованием ландшафта и изменением окружающей природной среды.

Задача заключается в том, чтобы найти и реализовать такие технические и организационно-технологические решения при строительстве транспортных объектов, которые обеспечат не только минимальные затраты природных ресурсов и предотвратят нарушения экологического равновесия, но и при определенных условиях позволят достичь улучшения в целом экологической обстановки в регионе строительства. Для реализации поставленной задачи АО ЦНИИС совместно с Сюзьдорнии разработали настоящую инструкцию по оценке воздействия на окружающую среду строительства транспортных объектов (ОВОСтрансстрой), являющуюся основным документом по экологическому обоснованию строительства (реконструкции) железных и автомобильных дорог и их технического перевооружения.¹

Положения Инструкции основаны на законодательных актах и нормативных документах Российской Федерации в области охраны природы, перечень которых приведен в приложениях 2, 3.

Наряду с этим при разработке ОВОСтрансстрой были использованы ведомственные методические указания и нормативные документы, решения 2-й и 3-й конференции представителей охраны - членов сообщества независимых государств по "Оценке воздействия на окружающую среду" и опыт работ АО ЦНИИС и Сюзьдорнии по проведению ОВОС к проектам железных и автомобильных дорог.

Методологическую основу инструктивных положений в работе составляет экосистемная концепция оптимального управления природопользованием при строительстве (реконструкции) и эксплуатации транспортных природно-технических систем.

Цели управления рассматривались на федеральном, муниципальном (региональном) и локальном (объектном) уровнях. При этом учитывались требования обеспечения экологической, социальной и технической (функциональной) безопасности на всех стадиях жизненного цикла объекта (сооружения), включая стадию реконструкции или ликвидации после выработки ресурса.

¹ Термины и определения к данной инструкции приведены в приложении 1.

І. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Назначение и область применения Инструкции

І.І. Инструкция содержит указания по составлению экологического обоснования строительства (реконструкции) объекта на предпроектных и проектных стадиях (ОВОСтрансстрой). Она предназначена для применения при проектировании железных и автомобильных дорог. Инструкция регламентирует порядок разработки раздела "Оценка воздействия на окружающую среду" объектов транспортного строительства (ОВОСтрансстрой), а также может быть использована при разработке других видов прединвестиционной документации (генеральных схем развития сетей дорог, технико-экономических докладов и т.п.).

Кроме проектных организаций, Инструкция предназначена для заказчиков, обеспечивающих гарантию предотвращения отрицательных экологических последствий в результате реализации проекта; специализированных организаций, привлекаемых к работе по составлению ОВОСтрансстрой; ведомственной экспертизы проектов и смет; общественных организаций и населения при обсуждении проектных решений; государственных органов управления (власти) и природоохранной экспертизы, принимающих решение по реализации проектов.

І.2. В настоящей Инструкции унифицированы требования к экологическому обоснованию строительства (реконструкции) железных и автомобильных дорог с учетом необходимой сбалансированности экологических и социально-экономических интересов развития рассматриваемого региона страны. При этом предусматривается:

внедрение в практику разработки ТЭО и проекта изучения взаимосвязей предлагаемых решений с особенностями экологических условий и социально-экономической инфраструктуры, сложившихся в районах проектируемых железных и автомобильных дорог;

снижение негативных воздействий на окружающую среду и предотвращение ее деградации в районах строительства новых и реконструкции действующих железных и автомобильных дорог;

обеспечение эколого-экономической сбалансированности будущих объектов транспортного строительства с учётом изменений экологических условий при функционировании объектов других отраслей

восстановление нарушенных в результате хозяйственной деятельности природных систем;

создание благоприятных условий для жизнедеятельности населения в районе размещения и эксплуатации объектов транспортного строительства;

разработка мероприятий по снижению или предотвращению отрицательных экологических последствий строительства и эксплуатации железных и автомобильных дорог (системы превентивных экологических и социальных компенсаций).

Железные и автомобильные дороги как источники воздействий на экосистемы

1.3. Железнодорожный и автомобильный транспорт дает существенный социально-экономический эффект в региональном масштабе, однако в узлокализованных зонах может вызывать нарушение естественного равновесия в природных или природно-технических системах.

1.4. Воздействия железных и автомобильных дорог на окружающую среду возможно разделить на три группы:

транспортное загрязнение (выбросы продуктов сгорания топлива и другие виды загрязнения пути и придорожной полосы, механические, физические воздействия транспортных средств);

изменение ландшафта вследствие введения в него линейного транспортного сооружения (расчленение, изменение рельефа, влияние на гидрологию, микроклимат и т.п.);

технологические воздействия (загрязнение машинами, временное изъятие территорий).

Особенности оценки воздействий на окружающую среду в транспортном строительстве (ОВОСтрансстрой)

1.5. С целью обоснования и принятия инженерных решений, обеспечивающих рациональное, экологически безопасное природопользование, оценка воздействия на окружающую среду строительства (реконструкции) железных и автомобильных дорог рассматривается на всех этапах - до начала строительства, во время строительства и после его окончания из условия минимизации ущерба природной среде и социально-экологической напряженности в рассматриваемом регионе с прогнозированием изменения состояния окружающей среды вследствие хозяйственной деятельности.

1.6. РазработкаОВОСтрансстроа должна производиться на стадии ТЭО с использованием материалов, полученных ранее на предпроектных стадиях. Повторной разработкиОВОС на стадии проекта не требуется. При одностадийном проектировании (без разработки ТЭО)ОВОС выполняется на стадии проекта.

В том случае, когда на стадии рабочего проекта (при двухстадийном проектировании) принятые в ТЭО проектные решения изменены или устарели и существенно отличаются по воздействию на окружающую среду,ОВОС выполняется повторно.

1.7. В результате проведенияОВОСтрансстроа выполняются проектные решения, осуществление которых возможно, если они удовлетворяют следующим условиям:

не представляют угрозы для здоровья человека при прямом, косвенном, кумулятивном и других видах воздействия с учетом отдаленных последствий;

не приведут к необратимым или кризисным явлениям в окружающей среде в период строительства и эксплуатации дорог, а также в случаях их ликвидации;

не смогут вызвать (с заданной надежностью) катастрофических последствий в случае технического отказа каких-либо элементов сооружения.

При невозможности выполнения какого-либо из приведенных требований должны быть рассмотрены варианты компенсации негативных явлений.

1.8. При разработке разделаОВОСтрансстроа должен быть предусмотрен комплекс мероприятий по оперативному экологическому контролю и управлению в процессе строительства и эксплуатации дорог (мониторинг).

1.9. При оценке воздействия на окружающую среду объектов транспортного строительства следует руководствоваться следующими основными принципами:

рассмотрение во взаимосвязи технических, технологических, экологических, социальных и экономических показателей;

вариантность проектных решений и сравнение их по экологическим показателям;

учет состояния конкретных экосистем и их устойчивости к прогнозируемым воздействиям объектов транспортного строительства в зависимости от местных условий;

учёт в проектных решениях строительства региональных особенностей – перспектив социально-экономического развития региона, где предполагается новое строительство или реконструкция существующих транспортных объектов, состояния здоровья населения, исторических, культурных, этнических и других интересов района.

1.10. ОВОСтранстрой является самостоятельным этапом в системе подготовки решений о развитии хозяйственной деятельности, делается до принятия проектных решений, входит в состав проектно-сметной документации и оформляется в отдельный документ.

Раздел "Охрана окружающей среды", выполняемый в соответствии со СНиП 1.02.01-85, содержит проектные решения по комплексу конкретных мероприятий, обеспечивающих выполнение положений ОВОС по экологической безопасности.

1.11. По мере утверждения законодательных актов нормативных документов и научных разработок по оценке воздействия на окружающую природную среду (ОВОС) в Инструкцию будут вноситься соответствующие дополнения и изменения.

Ответственность участников проведения ОВОСтранстрой¹

1.12. Ответственность за организацию и проведение ОВОСтранстрой возлагается на заказчика ТЭО (рабочего проекта), который вместе с заданием на разработку ТЭО или проекта передает разработчику имеющуюся в его распоряжении информацию о состоянии окружающей среды и возможных экологических последствиях эксплуатации объекта строительства (по аналогии действующих объектов), собранную службами отраслевого мониторинга.

1.13. Заказчик обеспечивает финансирование ОВОС, включая проведение сбора информации, экологических изысканий и научных исследований. Средства на финансирование ОВОС заказчиком предусматриваются дополнительно к смете расходов на разработку ТЭО и проекта строительства.

1.14. При необходимости доработки проекта, вызванной результатами обсуждения или рассмотрения его экспертизой, заказчик

¹ В данном разделе изложены требования применительно к полному составу проектной документации, применяемой в транспортном строительстве.

предусматривает дополнительное финансирование для соответствующих дополнений и изменений ОВОСтрансстрой.

1.15. Заказчик обеспечивает организацию необходимых контактов с органами власти, управления и контроля, а также общественных слушаний в ходе проектирования.

1.16. Заказчик при участии генерального проектировщика осуществляет согласование с местными территориальными государственными органами мест размещения объектов проектирования и оформление разрешения на природопользование¹. Одновременно в обязанность заказчика входит оформление отвода земель под временные лесосеки строителей, технологические площадки, места вывоза в отвал строительных отходов, временного складирования грунта и других площадок, необходимых для реализации проекта. Заказчик по требованию разработчика согласовывает с владельцами существующих хозяйственных систем возможность подключения к ним проектируемых коммуникаций (водопровода, канализации, теплофикации и др.).

1.17. Заказчик представляет результаты проведения ОВОСтрансстрой в составе предпроектной и проектной документации на государственную экологическую экспертизу.

1.18. Разработку ОВОСтрансстрой и оформление ее материалов осуществляет генеральный проектировщик, привлекая, при необходимости, для выполнения этой работы специализированные научно-исследовательские организации. При этом, генеральный проектировщик несет перед заказчиком и контролирующими органами ответственность за полноту, качество ОВОС и достоверность используемой при ее проведении информации, а также за соблюдение обусловленных настоящей Инструкцией требований ОВОСтрансстрой.

1.19. Генеральный проектировщик несет ответственность за своевременность предоставления привлекаемым организациям исходных данных для проведения ОВОСтрансстрой и отвечает за их достоверность и качество.

Состав ОВОСтрансстрой

1.20. П е р в ы й э т а п . Выполняют до начала проекти-

¹ Перечень государственных органов, участвующих в определении условий природопользования, форма их согласования и разрешения приведены в приложениях 4, 5.

рожения одновременно с разработкой концепции (экономического обоснования) строительства железной или автомобильной дороги или на других предпроектных стадиях. На этом этапе проводится предварительное размещение и согласование трассы (площадки), анализируются природные особенности, производится экологическая оценка состояния природной среды в районе предполагаемого строительства, определяется потребность в природных ресурсах и энергии, рассматривается возможность альтернативных решений (вариантов трассы, площадок). На этой стадии на основе разработанных материалов заказчиком составляется "Уведомление (или Декларация) о намерениях", в которой содержится информация о предполагаемом строительстве (реконструкции). "Уведомление" передается в местные органы государственной экологической экспертизы для согласования условий природопользования и оформления разрешения на проведение изысканий и проектирования.¹

1.21. В т о р о й э т а п . На стадии ТЭО (или рабочего проекта) выявляются все возможные воздействия объекта на окружающую природную среду с учетом местных природных условий как на стадии строительства, так и после его завершения. По каждому из выделенных направлений (см. п. 1.4) выявляются источники воздействий и воспринимающие эти воздействия объекты - элементы окружающей природной и социально-экономической среды. На основе результатов анализа и интеграции оценок проводится прогнозирование изменений в природной среде после строительства и эксплуатации объекта. Критерием таких изменений являются установленные санитарные нормы, а при их отсутствии - необратимость негативных для геобиоценоза процессов.

Устанавливаются границы санитарно-защитной зоны, в пределах которой возможные воздействия на все компоненты природной среды на всех стадиях жизненного цикла транспортных коммуникаций (объектов) могут превышать нормативно установленные пределы.

1.22. Т р е т и й э т а п . На основании анализа комплексного взаимодействия сооружения со средой окончательно определяются экологические последствия, вызываемые строительством объекта и его эксплуатацией после строительства, которые завершаются общественным слушанием - "Заявлением с воздействием на ок-

¹ Рекомендуемая форма "Уведомления" приведена в приложении 6.

ружающую среду" (ЭВОС). Разрабатываются мероприятия, направленные на предотвращение отрицательных экологических изменений в окружающей природной среде и сокращение загрязнений. Условия природопользования согласовываются с местными органами охраны природы.

1.23. Четвертый этап. Осуществляется корректировка проекта с учетом согласованных условий природопользования и замечаний согласующих и общественных организаций, с подготовкой "Заявления об экологических последствиях" (ЗЭП), которое согласовывается с органами Минприроды РФ.¹ После рассмотрения и согласования материалов ЭВОС органы государственной экологической экспертизы выдают заказчику "Разрешение на природопользование".

1.24. ЭВОССтрансстрой должен проводиться в полном объеме для следующих объектов:

железнодорожных магистральных линий (скоростных, особогрузонапряженных и I-IV категорий);

магистральных и скоростных автомобильных дорог I и II технических категории, а для дорог III категории - в местах прохождения трассы через селитебные и особо охраняемые территории.

Для остальных объектов объем ЭВОС может быть сокращен заказчиком совместно с проектной организацией по согласованию с местными органами Минприроды РФ.

2. РАЗРАБОТКА ЭВОССТРАНССТРОЯ НА ПРЕДПРОЕКТНОЙ СТАДИИ (КОНЦЕПЦИЯ, ТЭС, ТЭД и др. - I этап)

Задачи и содержание ЭВОССтрансстроя на предпроектной стадии

2.1. Разработку ЭВОССтрансстроя следует начинать одновременно с разработкой концепции (ТЭС, ТЭД, ЭО) строительства железной или автомобильной дороги.

На первом этапе решаются следующие задачи:

определение места размещения трассы (объекта), рассмотрение альтернативных решений (вариантов) с учетом состояния окружающей

¹ Рекомендуемая структура отчета ЭВОССтрансстроя (ЗЭП) приведена в приложении 7.

среды;

предварительное выявление дополнительной техногенной нагрузки на окружающую среду в районе предполагаемого строительства (реконструкции);

определение масштабов вовлечения в переработку природных ресурсов и энергии;

предварительное установление экологических ограничений по эксплуатации объекта.

2.2. Основой разработки концепции о намечаемой деятельности является рассмотрение альтернативных решений и предложений по размещению производственных сил, определение возможных их воздействий на окружающую среду и учет экологической обстановки в районе предполагаемого строительства (реконструкции).

2.3. На первом этапе ОВОСтранстрой определяются основные технические и технологические показатели с учетом динамики фактической экологической обстановки в районе. Оцениваются альтернативные источники ресурсов и энергии, отходы строительства и возможность их использования, обеспечение экологической безопасности и ликвидация последствий создания дороги или объекта. Проводится патентный поиск и обобщение опыта намечаемой деятельности и выявляются прогрессивные конструкции и технологические процессы с учетом возможных изменений их технико-экономических показателей, цен на ресурсы и платежей за загрязнение окружающей природной среды.

Предварительное изучение состояния окружающей среды

2.4. Изучение состояния окружающей среды осуществляется с целью экологического обоснования планируемой деятельности на предпроектной стадии. Необходимую информацию для предварительного изучения получают из справочной литературы, фондовых материалов и данных рекогносцировочных обследований.

2.5. Состояние окружающей среды определяется путем предварительного изучения природных условий района (климата, геологии, гидрологии, почвы, растительности и животного мира) и показателей природной среды (атмосферы, водной среды, почвы, недр, флоры и фауны). Наряду с этим на предпроектной стадии рассматриваются основные показатели социальной среды в районе предполага-

емой деятельности (численность и размещение населения, хозяйственное использование территории, санитарно-эпидемиологическое состояние, наличие памятников архитектуры, истории, культуры и др.).

2.6. На основании предварительного изучения состояния окружающей среды осуществляется выбор вариантов трассы (места размещения объекта). К экологическому обоснованию прикладывается ситуационный план с указанием возможных границ воздействия строительства и эксплуатации. План должен содержать границы промышленных, селитебных территорий, сельхозугодий, зон рекреационного использования земель, особенно охраняемых территорий, и зон ограниченного использования в привязке к предполагаемым объектам транспортного строительства.

2.7. Материалы предпроектной стадии имеют предварительный характер и при разработке ОЕОС в полном объеме (см. п. 1.24) должны уточняться на последующих этапах.

Обоснование целесообразности строительства

2.8. Для обоснования целесообразности строительства представляются следующие материалы:

данные о местоположении и размерах территорий, изымаемых во временное и постоянное пользование. Сведения об окружающей природной и социальной средах;

возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду;

предварительная оценка изменений окружающей природной среды в результате намечаемой деятельности;

обоснование места размещения объекта транспортного строительства с учетом вариативности;

рекомендации к последующей стадии разработки проекта.

2.9. По результатам обоснования целесообразности строительства заказчиком готовится "Уведомление о намерениях".

Содержание "Уведомления о намерениях"

2.10. "Уведомление о намерениях" содержит (см. приложение Б): намерения заказчика по характеру планируемой деятельности; обоснование социально-экономической необходимости намечае-

мой деятельности;

потребность в ресурсах при строительстве и эксплуатации объекта;

виды, объёмы, источник получения сырья, топлива и энергии; транспортное обеспечение;

возможное влияние намечаемой деятельности на окружающую природную среду;

источники финансирования намечаемой деятельности;

сроки намечаемого строительства.

2.11. Местные органы управления после согласования "Уведомления о намерениях" органами экологической экспертизы выдают разрешение на изыскания и проектирование. Наряду с этим организация, готовящая решение, ставит заказчика в известность о своих требованиях и предложениях по реализации планируемой деятельности для учета их в проектной документации ("Условия природопользования").^I

2.12. В случаях, когда планируемая деятельность проектируемого объекта не требует разработки ОВОС в полном составе и не входит в перечень экологически опасных видов хозяйственной деятельности^I "Уведомление о намерениях" представляется заказчиком в государственные органы на стадии ТЭО (рабочего проекта).

3. РАЗРАБОТКА ОВОС ТРАНСПОРТА НА СТАДИИ ТЭО

Анализ состояния окружающей среды, обоснование проекта, виды воздействия и мероприятия по их снижению (II этап)

3.1. Анализ состояния окружающей среды. Для определения воздействий на окружающую среду планируемых объектов транспортного строительства должны быть изучены на месте строительства существующие природные условия и установлены основные их особенности. Наряду с этим определяется связь между ними и характер воздействия на них антропогенных факторов.

3.2. Характерные природные условия в районе строительства объекта устанавливаются на основании изучения геологических и

^I См. "Временная инструкция по экологическому обоснованию хозяйственной деятельности в предпроектных и проектных материалах". М. Общество "Знание" РФ, 1992.

инженерно-геологических, гидрогеологических, геоморфологических, гидрологических, климатических, почвенных и биологических факторов и одновременного анализа земельных ресурсов. Изучение этих факторов проводится на основании публикаций и фондовых материалов, а также в процессе инженерно-геологических и экологических изысканий, в том числе с использованием современных видов аэрокосмического зондирования (космических съёмок, многозональных и спектрональных аэросъёмок и др.).

3.3. На основании анализа природных условий в районе строительства осуществляется типологическое районирование территории по природным условиям. Для сложных и малоизученных районов выполняется комплексное геоэкологическое картирование путем составления специализированного ландшафто-экологического атласа. Карты, входящие в этот атлас, составляются на топографической основе с нанесением административного деления территории и объекта планируемой деятельности.

3.4. Карты типологического районирования состоят из следующих видов:

инженерно-геологические, гидрогеологические, геоморфологические, землеустроительные, почвенные, климатические, гидрометеорологические, мерзлотные, растительного и животного мира.

Конкретно состав карт определяется в зависимости от местных условий и объема предполагаемой деятельности, исходя из условия обеспечения достаточной полноты информации об экологической ситуации, а также возможности оценки устойчивости экосистемы в районе планируемой деятельности.

3.5. На каждую группу картируемых показателей могут составляться поэлементные карты, обусловленные спецификой условий и планируемой деятельности.

3.6. Для изучения изменений окружающей среды, их интенсивности и направленности на основании выявленной антропогенной нагрузки и типологического районирования территории, составляется карта интегральной оценки воздействий на окружающую среду.¹

3.7. Состояние окружающей среды оценивается путем сравнения фоновых значений содержания загрязняющих веществ в районе предполагаемой деятельности с параметрами состояния среды, не

¹ Состав исходной информации и экологического обоснования приведен в приложении 8.

затронутой антропогенным воздействием, и государственными стандартами и нормами предельно допустимых концентраций (ПДК).

3.3. Фоновые значения содержания загрязняющих веществ в природных компонентах предоставляются заказчиком по данным территориальных гидрометеорологических служб. В случае, когда показатели качества среды не нормируются, степень отрицательного воздействия антропогенных нагрузок на окружающую среду устанавливается методами аналогий и экспертных оценок. Основным критерием допустимости антропогенных нагрузок является гарантированное отсутствие необратимых изменений природных компонентов.

3.9. **О п р е д е л е н и е и с т о ч н и к о в в о з д е й с т в и я н а о к р у ж а ю щ у ю с р е д у .** При анализе воздействия планируемой деятельности на окружающую среду по видам источников следует рассматривать движение транспортных средств (автотранспорт, тепловозы и др.), изменение ландшафта в результате прокладки дороги и технологические воздействия в процессе строительства.

3.10. В качестве источников загрязнений кроме транспортных средств следует рассматривать отдельные объекты и предприятия (подстанция, котельная и др.), связанные технологически с транспортным процессом (автозаправочные станции, котельные для обслуживания основного производства и др.), предприятия, чья деятельность связана со строительством планируемого транспортного объекта (мехколонна, СМП и др.) и самого процесса строительства (отсыпка земляного полотна, балластировка пути, строительство искусственных сооружений и др.). При оценке источников воздействий, связанных непосредственно с процессом строительства, должны рассматриваться и учитываться источники воздействий других видов производств, расположенных в зоне возможного суммирования воздействий.

3.11. При этом для действующих предприятий отрасли, разработка ОВОСтрансстроля должна выполняться с использованием информации, содержащейся в экологическом паспорте предприятия, согласованной соответствующими службами Минприроды РФ.

При проектировании новых предприятий транспортного комплекса необходимо разрабатывать нормативы предельно допустимых выбросов и сбросов в окружающую природную среду (ПДВ, ПДС). В связи с этим в задании на ТЭО (рабочий проект) должна быть указана необходимость в разработке приведенных нормативов с соответствующими

щим финансированием этих работ.

3.12. Состав видов воздействий и показателей окружающей среды, которые они изменяют, определяются в каждом конкретном случае в зависимости от местных условий (см. приложения 9, 10).

3.13. При анализе источников следует учитывать их пространственное положение – наземное, подземное, воздушное, водное и подводное, а также их формы – линейные (автомобильные и железные дороги, ЛЭП и др.), точечные (трубы котельных, вентиляционные устройства и др.) и площадные (пруды – отстойники, водохранилища и др.).

3.14. Выявленные источники воздействия наносятся на топооснову с учетом масштабов и их интенсивности и подразделяются на действующие, проектируемые и ликвидируемые.

3.15. Виды воздействия классифицируются на вносимые в окружающую среду и изымаемые. К вносимым воздействиям с фазовому состоянию относятся вещества твердого, жидкого и газообразного вида, а по составу – химические и биологические вещества, радиация, высокие частоты и др. К изымаемым воздействиям относятся земля, леса, водные ресурсы, недра, атмосферный воздух и т.д. Кроме того, встречаются специфические виды воздействия – различные излучения, шум и отходы.

3.16. При проведении ОВОСтрансстрою необходимо осуществить выбор значимых воздействий. Основными критериями значимости являются условия соотнесения нормативов ПДВ (ВСВ) и ПДС.

3.17. Состав существенных воздействий определяется методом поиска, при этом устанавливаются следующие показатели:

- состав видов воздействия;
- состав объектов воздействия;
- величина (интенсивность) воздействия;
- географический (территориальный) охват;
- динамика изменения во времени;
- вероятность и условия возникновения.

Процесс поиска включает соответствующую обработку данных общих проектных и специальных экологических изысканий, анализ информации об экологических последствиях в процессе эксплуатации, анализ последующей экологической ситуации.

3.18. Для интегральной оценки воздействий, как правило, следует использовать метод "экологической матрицы", позволяющий привести дифференцированные качественные показатели к общей ли-

ственной оценке (приложение 9).

В матрицах фиксируются источники и объекты воздействия. На пересечении граф отмечают наличие воздействия, либо оценивают его в баллах с учетом интенсивности (силы), распространения по территории и временной характеристики.

Суммы оценок позволяют сравнивать варианты проложения трассы, организационные и конструктивно-технологические решения.

3.19. Определение источников воздействия на окружающую среду должно осуществляться после или одновременно с разработкой проекта организации строительства (ПОС).

3.20. Состав объектов, воспринимающих воздействия. При проведении ОВОС-трансстрой должны быть определены объекты окружающей среды, воспринимающие воздействия от планируемой деятельности как на стадии строительства, так и после его завершения в условиях эксплуатации.

3.21. Объекты, воспринимающие воздействия, рассматриваются как в пределах полосы отвода, так и за ее пределами, в зоне возможного превышения допустимого уровня воздействий, где могут возникать необратимые изменения природных систем.

3.22. Определение границ воздействий осуществляется на основании материалов инженерно-экономических и экологических исследований. В пределах этих границ по протяженности трассы должны быть выделены природно-территориальные комплексы (ПТК) с однородными инженерно-геологическими условиями, биоландшафтными признаками и хозяйственным землепользованием. Границы ПТК наносят на планах положения трассы.

3.23. Полоса, в пределах которой загрязнения и физические воздействия могут с определенной надежностью превзойти установленные санитарные нормы, относится к санитарно-защитной зоне дороги. Ее ширина в зависимости от интенсивности движения автомобильного транспорта (при отсутствии препятствий загрязнению) приведена в приложении 10, а для железной дороги должна приниматься шириной 100 м (в каждую сторону). При реконструкции железной дороги в условиях сложившейся застройки территории размер санитарно-защитной зоны может быть принят менее 100 м при условии обеспечения нормативных требований по шуму на прилегающей территории, в жилых и общественных зданиях.

3.24. Объекты воздействий рассматриваются по компонентам

окружающей среды: атмосферный воздух, водные объекты, литосфера (включая почву), растительный и животный мир, эстетические показатели ландшафта, землепользование, исторические, архитектурные и природные памятники и социальные условия местного населения.

Конкретный состав объектов воздействия в каждой из выделенных групп определяется в зависимости от местных условий и в каждом случае индивидуален.

3.25. **Прогнозирование изменений в результате воздействия**. Прогнозирование изменений состояния окружающей среды разрабатывается на период строительства и отдельно на расчетный период эксплуатации объекта. При этом проводится сравнение основных показателей в расчетный период (при наименее благоприятных условиях) при отсутствии и при функционировании объекта по основным вариантам проектных решений.

3.26. Прогнозирование возможных изменений выполняется по следующим показателям:

изменение количественных соотношений веществ в воздухе, поверхностных и подземных водах и в почве;

изменение растительного покрова — состояние растительных сообществ и площадь их распространения;

изменение животного мира — видового состава, численности популяций, места обитания популяционных сообществ, условия воспроизводства и др.;

изменение местного климата — режима температуры и влажности, особенностей воздушной циркуляции, снеговетрового переноса и др.;

изменение недр (при строительстве тоннелей) — термического режима горных пород, их динамической напряженности и др.;

изменение ландшафта, в том числе визуальных доминант, материальных и культурно-исторических памятников и др.

3.27. **Обоснование места и времени строительства**. Обоснование места и времени строительства осуществляется как на предпроектной стадии проведения ОВОС, так и на стадии ТЭО.

На стадии ТЭО (проекта) проводится более детальная проработка места размещения объекта и его сроков строительства с использованием данных, полученных на первом этапе. Осуществляется анализ положительных и отрицательных последствий намечаемой хозяйственной деятельности экологического, социального и экономического

го характера, обоснование мероприятий, неосходимых для обеспечения экологической безопасности населения как на стадии строительства, так и в период эксплуатации объекта. При этом должен проводиться анализ природных особенностей территории, ее современного состояния и прогнозируемых изменений.

3.28. Предпроектная и проектная документация для обоснования места размещения планируемого объекта строительства должна предусматривать оценку возможных вариантов размещения площадок и анализ допустимости уровня дополнительной технологической нагрузки на окружающую среду. Наряду с этим документация должна включать сравнительный анализ характеристик природных комплексов и селитебных территорий, попадающих в зону влияния планируемой деятельности, и при необходимости – наличие площадок для утилизации и обезвреживания отходов как на стадии строительства, так и после его завершения – в условиях эксплуатации.

3.29. Оценка временного фактора должна предусматривать обоснование срока начала и окончания воздействия планируемой деятельности и взаимосвязку со временем ввода в эксплуатацию сопряженных производств, а также со сроками реализации природоохранных мероприятий.

3.30. Р е с у р с н а я о б е с п е ч е н н о с т ь
При рассмотрении ресурсной обеспеченности планируемой деятельности предусматривается определение необходимого количества сырья и энергии для обеспечения работы и возможности возлечения в производство необходимого количества природных ресурсов (изъятие земель, забор воды и др.). Наряду с этим должна быть выявлена обеспеченность планируемой деятельности трудовыми ресурсами, возможность использования вторичных сырьевых ресурсов в качестве сырьевой базы, а также будущего объекта строительства в организации региональных сырьевых и энергетических комплексов.

3.31. На стадии ЭО (проект) должны быть конкретно рассмотрены источники природных ресурсов и их объем, способы доставки их к месту работы. Наряду с этим определяются заводы стройиндустрии, с которых должна осуществляться доставка строительных материалов и конструкций на объекты планируемой деятельности. Кроме того, определяются существующие сети водоснабжения, канализации и энергоснабжения и другие хозяйственные коммуникации для использования их во время строительства.

В.82. Анализ воздействий на социально-экономическую среду. Социально-экономическая оценка проектных решений выполняется в основном на основе сопоставления позитивных социально-экономических последствий строительства объекта (улучшение транспортной доступности, сокращение времени проезда, расширение зоны приложения труда и т.д.) с ущербом в основном в сфере санитарных параметров среды обитания.

В.83. В состав социально-экономической оценки следует включать затраты на природоохранительные сооружения и мероприятия и на компенсацию населению за снос домов, перенос приусадебных участков и сельскохозяйственных угодий и ухудшение условий землепользования.

В.84. Проектирование мероприятий по снижению отрицательных воздействий. Для предотвращения нежелательных изменений в окружающей среде вызванных планируемой деятельностью, которые могут отрицательно повлиять на условия жизни и здоровье населения, должна осуществляться оценка полноты и достаточности мероприятий, предусмотренных в ТЭО (проекте) по предотвращению отрицательных экологических и связанных с этим социальных и экономических последствий. Оценка эффективности и полноты мероприятий выполняется по следующим направлениям:

- охрана здоровья населения;
- предупреждение необратимых изменений в окружающей среде;
- социально-экономические последствия (изменение транспортной доступности, торговли и сферы обслуживания, занятость населения, сохранение культурных и исторических ценностей и др.).

В.85. Мероприятия по снижению и предотвращению воздействий на окружающую среду осуществляются на основании анализа местных условий и воздействий, экономической ситуации и технических решений, принятых в ТЭО (проекте).

В.86. Мероприятия по снижению и предотвращению воздействий на окружающую среду рассматриваются как на каждом этапе строительства (от подготовительного периода до его завершения), так и на стадии эксплуатации объекта строительства. Наряду с этим в ТЭО (проекте) при необходимости должны предусматриваться мероприятия по уменьшению воздействий на окружающую среду от действующих в пределах района строительства производств, принадлежащих заказ-

чику.

3.37. Предложения по мероприятиям для предотвращения или снижения выявленных возможных неблагоприятных воздействии осуществляются по основным вариантам.

3.38. Анализ альтернативных решений. На предпроектной и проектной стадиях должны рассматриваться альтернативные решения. На основании их анализа в документацию включаются описание и сравнительные технологические и эколого-экономические показатели, а также обоснование выбора альтернативных решений.

3.39. При рассмотрении альтернативных решений должны быть проанализированы следующие вопросы:

- анализ основных технических и технологических вариантов;
- степень проектной и технологической их проработки;
- оценка допустимости реализации вариантов по экологическим, технико-экономическим, социальным соображениям;
- сроки реализации альтернативных решений.

3.40. Подготовка "Заявления о воздействии на окружающую среду" (ЗВОС). Для проведения экологической экспертизы, согласования с органами власти, управления и контроля, а также для общественного обсуждения ТЭО (проекта) результаты разработки ОВОССтрансстрой обобщаются в "Заявлении о воздействии на окружающую среду" (ЗВОС).

3.41. ЗВОС должно содержать достаточно полную информацию о возможных видах экологических, социальных, экономических и других последствий при реализации проекта, а также описание принятых мероприятий по предотвращению отрицательных последствий.

3.42. Для объектов, проектируемых без разработки ТЭО, с сокращенной разработкой ОВОС (см. п. 1.24) допускается составление ЗВОС на основе первого (предварительного) этапа ОВОС, выполняемого на предпроектной стадии.

3.43. "Заявление о воздействии на окружающую среду (ЗВОС)" должно состоять из следующих разделов:

- цель и необходимость намечаемой деятельности;
- анализ альтернатив;
- обоснование места и времени реализации намечаемой деятельности;
- ресурсная обеспеченность;

анализ технологий;

экологическая ситуация на территории;

социально-экономические и хозяйственные аспекты.

3.44. ЭВОС представляется для рассмотрения в государственных органах власти, управления и контроля организации экологически ориентированной общественности и местного населения.

Обсуждение экологических последствий (III этап)

3.45. Общественные слушания и выявление непредусмотренных экологических последствий. Выявление непредусмотренных проектными решениями на предыдущих этапах экологических последствий осуществляется с помощью общественных слушаний. При этом наряду с непосредственным выявлением последствий осуществляется анализ реакции на них общественности и местного населения.

Общественное обсуждение объектов, проектируемых с ЭВОС в сокращенном объеме (см. п. 1.24), проводится по усмотрению заказчика и согласующих организаций.

3.46. Общественные слушания организует заказчик. Участие общественности в нем заключается в выработке мнений по поводу последствий на основе представленной информации по проекту намечаемой деятельности и результатам научных исследований. В общественных слушаниях принимают участие все заинтересованные организации и местное население.

3.47. Во время слушаний местное население и общественность информируют в отношении достоинств и недостатков проекта планируемой деятельности, осуществляется дискуссия о возможности изменения качества среды обитания, выявляются и фиксируются позитивные неблагоприятные изменения в окружающей среде и осуществляется поиск решений по предотвращению или уменьшению отрицательных последствий планируемой деятельности.

3.48. Для достижения поставленной задачи должно быть обеспечено массовое оповещение заинтересованных организаций и населения через средства массовой информации о намечаемой деятельности, сроках и месте слушаний.

3.49. Основными вопросами при обсуждении проекта являются социальные последствия строительства (влияние на здоровье насе-

ления, переселение и поселения в другие районы, изменение привычных условий жизни, смена традиционных форм занятости, нарушение зон отдыха, заповедников, археологических, этнических и исторических памятников, использование земель и др). Обязательным является обсуждение альтернативных решений, в том числе отказа от строительства.

3.50. После обсуждения проекта общественностью, заказчик определяет возможность продолжения реализации проекта без изменений или с включением дополнительных мероприятий, разработанных на основе предложений общественности. В ряде случаев возникает необходимость в специальных научных исследованиях, если современными техническими средствами невозможно снизить воздействия, или в направлении проекта на доработку, если обнаружены дополнительные воздействия. Если предполагаемое воздействие на окружающую среду недопустимо, после переработки проекта вновь организуется обсуждение.

3.51. Результаты общественных слушаний оформляются протоколом, на основании которого производится корректировка проектных решений и при необходимости составляется программа дальнейших научных исследований и изыскательских работ.

Корректировка проекта и составление "Заявления об экологических последствиях (ЗЭП)" (IV этап)

3.52. Корректировка проекта с учетом замечаний и предложений, внесенных при обсуждении. Корректировка проекта выполняется на основании замечаний и дополнений, внесенных при общественном обсуждении, экспертизе и согласовании ЗВОС. При этом по выявленным экологически значимым воздействиям разработчиком прогнозируются изменения, которые произойдут в результате осуществления проекта.

3.53. Проектные решения и прогнозирование их воздействий на окружающую среду могут рассматриваться по аналогии с уже имеющимися место на территории со сходными природными условиями.

3.54. Прогноз проводится для тех природных компонентов, воздействие на которые приведет к нежелательным экологическим, социальным, экономическим и другим, связанным с ними, последствиям.

3.55. Разработка мониторинга. Является обязанностью заказчика хозяйственной деятельности и является обязательной как на стадии строительства, так и на стадии эксплуатации.

3.56. В условиях эксплуатации объекта хозяйственной деятельности мониторинг осуществляется до момента исчезновения негативных последствий, вызванных функционированием объекта.

3.57. Особое внимание в проведении мониторинга требуют проекты, которые характеризуются следующими качествами:

воздействие на окружающую среду и меры по его снижению не ясны;

предлагаемые решения носят опытный или экспериментальный характер или могут изменяться вследствие определенных обстоятельств;

проектные решения в условиях эксплуатации могут меняться.

3.58. Аварийные ситуации (анализ экологической опасности). Является составной частью ОВОС и может использоваться при оценке значимости воздействия планируемой деятельности. При этом анализ экологической опасности складывается из анализа возможных аварий в условиях строительства и эксплуатации и вероятности стихийных бедствий.

3.59. Причинами транспортных аварий могут быть:

полные или частичные отказы технических систем транспортных средств или путей движения;

ошибки обслуживающего персонала;

опасные природные явления (землетрясения, оползни и др.).

3.60. При анализе возможных аварийных ситуаций рассматриваются следующие этапы:

аварийная ситуация существует, имеется возможность уменьшить ее масштабы;

авария, когда происходит разрушение;

выход аварии за пределы территории планируемой деятельности;

ликвидация последствий аварий.

3.61. Уровень риска при аварийной ситуации определяется путем проведения формального анализа, методом аналогий, экспертным и нормативным методами.

3.62. Причинами разрушения объекта планируемой деятельности в случае неблагоприятных опасных природных явлений (стихийных

бедствий (НОЯ), являются следующие :

- ошибки изысканий и проектирования;
- неполный учет вероятного экономического ущерба из-за недостатка данных и отсутствия методик прогноза;
- активизация происходивших ранее НОЯ;
- изменения деятельности планируемого объекта после проектирования защиты от НОЯ.

3.63. В проекте необходимо рассматривать возможности аварий под воздействием НОЯ, которые могут привести к прекращению энергоснабжения, перерыву движения железнодорожного и автомобильного транспорта и т.д.

Во избежании таких событий на предприятиях должны быть разработаны схемы (сценарии) действий в различных чрезвычайных ситуациях, в которых указываются:

- неблагоприятные последствия аварийной ситуации и её сроки;
- последствия, недопустимые с технологической, экономической, социальной, экологической точек зрения;
- действия, необходимые для предотвращения аварийной ситуации и снижения нежелательных последствий.

3.64. Схема обоснования решений по защите от НОЯ должна включать:

- определение безопасности природных условий и оценка их состояния;
- результаты сопоставления безопасного и действительного состояния природных условий;
- варианты решения способов снижения воздействия НОЯ на планируемую деятельность с последующей разработкой детальных рекомендаций по защите от НОЯ объекта строительства;
- периодическая оценка эффективности осуществленных мероприятий защиты от НОЯ.

3.65. Оценка риска повышения заболеваемости населения в зоне планируемой деятельности. Основывается на данных результатов анализа состояния здоровья населения и экологической обстановки в районе строительства объекта. При этом рассматриваются влияющие на здоровье населения факторы, наличие которых связано с планируемой деятельностью.

3.66. Оценка риска включает следующие этапы:

- сбор, обработка и анализ информации о здоровье населения;

установление связи факторов, вызываемых планируемой деятельностью, с состоянием здоровья населения;

изучение факторов планируемой деятельности и характеристик здоровья населения с выявлением количественных взаимосвязей;

прогноз состояния здоровья населения после реализации проекта;

оценка проектируемых оздоровительных и профилактических мероприятий.

3.67. О ф о р м л е н и е О В О С т р а н с т р о я

На заключительной стадии заказчиком совместно с разработчиком проекта готовится "Заявление об экологических последствиях" (ЗЭП). ЗЭП представляет документ, содержащий гарантии заказчика о недопущении отрицательных экологических и связанных с ними социальных и экономических последствий в случае реализации проекта. Составление ЗЭП необходимо для всех объектов проектирования независимо от объема выполнения ОВОС.

ЗЭП рассматривается как отчет разработчика о проделанной работе по оценке воздействия на окружающую среду (ОВОСтрансстрой) намечаемой деятельности и представляется заказчиком на государственную экологическую экспертизу в составе проектной документации. Примерная структура отчета приведена в приложении 7.

Одновременно ЗЭП передается заказчиком всем заинтересованным сторонам, участвовавшим в обсуждении ОВОС.

Термины и определения

1. **АВАРИЯ** – отклонение от нормативно-допустимых эксплуатационных условий хозяйственной деятельности по причинам, связанным с действием человека, или по техническим причинам, а также в результате любых природных явлений, включая наводнения, дрейф льдов, землетрясения, оползни, ураганы и другие стихийные бедствия;

разрушительное высвобождение собственного энергозапаса промышленного предприятия, при котором сырье, промежуточные продукты, продукция предприятия и отходы производства, установленное на промышленной площадке технологическое оборудование, вовлекаясь в аварийный процесс, создает поражающие факты для населения, персонала, окружающей среды и самого промышленного предприятия.

2. **АВАРИЙНЫЕ СОСТОЯНИЯ** – существенные отклонения от эксплуатационных состояний, которые, как можно ожидать, будут возникать не часто и которые, если соответствующие технические средства обеспечения безопасности не выполняют своих функций, предусмотренных проектом, могут привести к разрушительному высвобождению собственного энергозапаса промышленного предприятия, при котором сырье, промежуточные продукты, продукция предприятия и отходы производства, установленное на промышленной площадке технологическое оборудование, вовлекаясь в аварийный процесс, создают поражающие факторы для населения, персонала, окружающей среды и самого промышленного предприятия.

3. **ВОЗДЕЙСТВИЕ** – действие, направленное на что-нибудь с целью добиться чего-нибудь, внушить что-нибудь; реакция на раздражитель, определяемая за счет обратных связей.

4. **ЗАКАЗЧИК** – организатор деятельности, располагающий финансовыми и материальными ресурсами, необходимыми для подготовки и реализации намечаемых хозяйственных решений.

5. **ЗАЯВЛЕНИЕ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ЗВОС)** – документ, содержащий описание основных видов воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду и предназначенный для обсуждения со всеми заинтересованными сторонами с целью выявления логических, социальных, экономических и других связанных с

ними последствий реализации обсуждаемого проекта – официальное сообщение заказчика об изменении окружающей среды в результате ведения хозяйственной деятельности.

6. ИЗЫСКАНИЯ – исследование с целью проектирования, использования чего-нибудь.

7. ИНВЕСТИЦИЯ – долгосрочное вложение капитала в какое-либо дело, предприятие.

8. ИЕРАРХИЯ – расположение и функциональное соподчинение элементов целого (его подсистем) в порядке от высшего к низшему (или наоборот – от низшего к высшему).

9. КОНЦЕПЦИЯ:

оформление замысла реализации намечаемой хозяйственной или иной деятельности;

"эмбрион" программы, в котором фиксируется предмет предстоящей работы, ее ориентация и общая направленность (а не конкретные цели), исходные принципы (доктрина) будущей программы и, по возможности, логика ее развертывания.

10. МОНИТОРИНГ ПРОЕКТА – система повторяющихся, запланированных, регулярно осуществляемых наблюдений за комплексом природных условий на территории предполагаемого размещения объекта с целью оценки состояния и прогноза их изменений в случае реализации проектных предложений, а также эффективного управления этими изменениями.

11. НАГРУЗКА АНТРОПОГЕННАЯ – степень прямого и косвенного воздействия людей и их хозяйства на природу в целом или на ее отдельные экологические элементы и компоненты.

12. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ:

система мероприятий, оптимизирующих взаимоотношения человеческого общества со средой его обитания и производственной деятельностью, в том числе рациональное природопользование;

одна из функций хозяйственной деятельности.

13. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС):

определение и прогноз масштабов, характера, опасности для здоровья населения и состояния компонентов природной среды, ближайших и долгосрочных экологических и других связанных с ними, в том числе социальных и экономических, последствий совокупности всех видов потенциального техногенного влияния проектируемого объекта;

метод проектной работы;

средство самооценки действий заказчика по отношению к окружающей среде;

инструмент экспертной деятельности;

способ обоснования возможности осуществления деятельности, которая внесет изменения в состояние окружающей среды;

средство для понимания экологических и других связанных с ними последствий реализации проекта развития хозяйственной и иной деятельности;

инструмент принятия решений через понимание экологических последствий их реализации.

14. ОЦЕНКА РИСКА:

научный или экспертный анализ генезиса риска, включая его выявление и определение степени опасности в конкретной ситуации;

процедура нахождения индивидуального и социального риска для конкретного промышленного предприятия.

15. ПРОГНОЗ:

заключение о предстоящем развитии и исходе чего-нибудь на основании каких-либо данных.

16. ПРОЕКТ:

план, замысел;

предварительный текст какого-нибудь документа;

разработанный план сооружения, устройства чего-нибудь;

элемент в системе подготовки решения.

17. ПРОЕКТИРОВАНИЕ:

процесс составления проекта прототипа, прообраза предполагаемого или возможного объекта;

средство решения проблем.

18. ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ:

совокупность проектных решений, реализация которых позволит достичь поставленной заказчиком перед собой цели;

оформление процесса подготовки решений для обеспечения возможности соответствующим лицам их принять.

19. ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЙ СЪЕМОС ВЕЩЕСТВ В ВОДНЫЙ ОБЪЕКТ (ПДС) – масса вещества в сточных водах, максимально допустимая к отведению с установленным режимом в данном пункте водного объекта в единицу времени с целью обеспечения норм качества воды в контрольном пункте.

20. ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ (ПДК) – максимальная концентрация примеси в атмосфере, отнесенная к определенному

времени, осредненная, которая при периодическом воздействии или на протяжении всей жизни человека не оказывает на него вредного действия, включая отдаленные последствия и на окружающую среду в целом.

21. ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЙ ВЫБРОС (ПДВ) – научно-технический норматив, устанавливаемый из условия, что содержание загрязняющих веществ в приземном слое воздуха от источника или их совокупности не превышало нормативов качества воздуха для населения, животного и растительного мира.

22. РАЗРАБОТЧИК – научно-исследовательская, проектная, проектно-технологическая, технологическая или другая организация, осуществляющая по заданию заказчика разработку проекта хозяйственной деятельности или другой документации, реализация которой может оказать воздействие на окружающую среду.

23. РАЗРЕШЕНИЕ НА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ – документ, содержащий условия на пользование природными ресурсами для достижения целей заказчика хозяйственной деятельности.

24. РИСК:

возможная опасность;

совокупный эффект вероятности возникновения аварии и масштабы ее воздействия;

темп реализации опасностей определенного класса.

25. РЕСУРСЫ – любые источники и предпосылки получения людьми материальных и духовных благ, которые можно реализовать при существующих технологиях и социально-экономических отношениях.

26. РЕСУРСЫ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ – ресурсная группа, включающая в себя все экологические ресурсы, которые непосредственно воздействуют на человечество и являются объектами его хозяйства.

27. СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ НАПРЯЖЕННОСТЬ – фактор социального беспокойства, вызванного нарушением экологического равновесия в пределах территории жизнедеятельности населения (социальной группы), характеризуемый повышенным по сравнению со средне-статистическими показателями уровнем заболеваемости (утомляемости) или смертности.

28. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ (ТЭО):

элемент системы подготовки и принятия решений о развитии хозяйственной деятельности;

предплановый и предпроектный обосновывающий документ, содержащий исчерпывающую информацию об объекте и намечаемой деятельности.

Перечень основных законодательных актов, регламентирующих
требования в области охраны природы и рационального
использования природных ресурсов

1. Водный кодекс РСФСР. 30.06.72 г.
2. Земельный кодекс РСФСР. 25.04.91 г.
3. Лесной кодекс РСФСР. 03.03.73 г.
4. Законы РСФСР:
 - "О недрах". 21.02.92 г.
 - "О собственности в РСФСР". 24.12.90 г.
 - "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения".
19.04.91 г.
 - "О местном самоуправлении в РСФСР". 06.07.91 г.
 - "О плате за землю". 11.11.91 г.
 - "О внесении изменений и дополнений в статьи 6, 8 и 12 Закона
РСФСР "О плате за землю". 14.02.92 г.
 - "О предприятиях и предпринимательской деятельности в РСФСР".
25.12.90 г.
 - "О защите прав потребителей". 07.02.92 г.
 - "О краевом, областном Совете народных депутатов и краевой,
областной администрации". 05.03.92 г.
 - "Об охране и использовании памятников истории и культуры".
15.12.73 г.
 - "Об охране атмосферного воздуха". 14.07.82 г.
 - "Об охране и использовании животного мира". 14.07.82 г.
 - "Об обеспечении экономической основы суверенитета РСФСР".
31.10.91 г.
 - "Об инвестиционной деятельности в РСФСР". 26.06.91 г.
 - "Об охране окружающей природной среды". 03.03.92 г.
 - "Об иностранных инвестициях в РСФСР". 04.07.91 г.
 - "О мониторинге земли". 15.07.92 г.
 - "О создании единой государственной системы экологического
мониторинга". 24.11.93 г.

**Перечень нормативных документов в области
охраны природы**

1. СНиП I.01.01-82. Система нормативных документов в строительстве. Основные положения.
2. СНиП I.02.01-85. Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений.
3. СНиП I.02.07-87. Инженерные изыскания для строительства.
4. СНиП В.01.01-85. Организация строительного производства.
5. СНиП В.01.04-87. Приемка в эксплуатацию законченных строительных объектов. Основные положения.
6. СНиП. III-10-75. Благоустройство территории.
7. ГОСТ 17.0.0.01-76. (СТ СЭВ 1864-78). Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов. Основные положения.
8. СН 218-73. Инструкция о порядке проведения экспертиз проектов и смет на строительство (реконструкцию) предприятий, зданий и сооружений.
9. ОНД I-84. Инструкция о порядке рассмотрения, согласования и экспертизы воздухоохраняющих мероприятий и выдачи разрешений на выброс загрязняющих веществ в атмосферу по проектным решениям.
10. ОНД I-86. Указания о порядке рассмотрения и согласования органами рыбоохраны намечаемых решений и проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений. М.: Минрыбхоз СССР, 1986 г.
11. НВН 88.5.1.02-88. Инструкция о порядке согласования и выдачи разрешений на специальное водопользование.
12. Инструкция о порядке представления горных отводов для использования недр, не связанных с добычей полезных ископаемых. М.: Госгортехнадзор СССР, 1984 г.
13. Инструкция о порядке предоставления горных отводов для разработки месторождений полезных ископаемых (кроме общераспространенных). М.: Госгортехнадзор СССР, 1986 г.
14. Инструкция по нормированию выбросов (сбросов), загряз-

няющих веществ в атмосферу и в водные объекты. М.: Госкомприрода СССР, 1989 г.

15. Временная инструкция по экологическому обоснованию хозяйственной деятельности в предпроектных и проектных материалах. Общество "Знание" РФ, 1992 г.

16. Правила охраны атмосферного воздуха. Госкомприрода СССР, ОМА, 1990 г.

17. Положение об охране подземных вод. М.: Мингео СССР, 1985 г.

18. Положение о порядке выдачи разрешения на застройку площадей залегания полезных ископаемых. М.: Госгортехнадзор СССР, 1985 г.

19. Указания о порядке разработки и утверждения технико-экономических обоснований строительства по крупным и сложным предприятиям и сооружениям (а при необходимости и по другим объектам). Утв. Госпланом СССР и Госстроем СССР 24.04.85 г.

20. Пособие по оценке Воздействия на окружающую среду (ОВОС) при разработке технико-экономических обоснований (расчетов) инвестиций и проектов строительства народнохозяйственных объектов и комплексов. Госкомитет по охране природы. Главная государственная экологическая экспертиза. М. 1986 г.

**Перечень территориальных органов государственного
контроля и надзора, участвующих в определении
условий природопользования**

1. Землепользователь.
2. Санитарно-эпидемиологический надзор.
3. Государственное геологическое предприятие, региональный геологический комитет.
4. Госгортехнадзор.
5. Госатомнадзор.
6. Бассейновое управление водного хозяйства.
7. Лесохозяйственное объединение.
8. Госохотинспекция.
9. Рыбоохрана.
10. Владелец инженерных сетей и коммуникаций.
11. Комитет по охране природы.

Примечания:

1. Перечень организаций устанавливается в зависимости от объектов природной среды, попадающих в зону воздействия намечаемого объекта.

2. При изменении условий природопользования в процессе проектирования на стадии выбора места размещения и ТЭО или при истечении срока действия согласований необходимо провести дополнительные согласования этих изменений до представления материалов в территориальные органы Государственной экологической экспертизы.

Приложение 5
Рекомендуемое

(наименование органа,

выдавшего разрешение)

Разрешение на природопользование

Выдано _____
(наименование предприятия, учреждения, организации,

их реквизиты)

Действительно с " " _____ 19__ г. по " " _____ 19__ г.
№ _____ Дата выдачи " " _____ 19__ г.
(номер регистраций)

МП

(подпись должностного лица,
выдавшего разрешение)

Срок действия разрешения продлен до " " _____ 19__ г.
Дата продления " " _____ 19__ г.

МП

(подпись должностного лица)

Уведомление о намерениях

1. Инвестор (заказчик) _____
почтовый адрес _____
2. Местоположение намечаемого к строительству предприятия _____

3. Характеристика предприятия (ориентировочно, по объектам-аналогам) _____

технические и технологические данные _____
(виды и объемы
производимой продукции, срок эксплуатации)
4. Обоснование социально-экономической необходимости намечаемой деятельности _____
5. Потребность (с соответствующим обоснованием) в ресурсах при строительстве и эксплуатации:
земельных _____
(площадь изымаемых земель во временное и
постоянное пользование, вид использования)
минеральных _____
(виды, объемы, место разработки)
органических _____
(виды, объемы, место добычи)
водных _____
(объемы, требуемое качество, источники водообеспечения)
биологических _____
(вид, количество, источники получения)

трудоустройства _____

6. Материалоёмкость _____

(виды, объемы, источники получения сырья,

топлива, энергии)

7. Транспортное обеспечение (при строительстве и эксплуатации)

8. Возможное влияние намечаемой деятельности на окружающую природную среду:

виды воздействия на компоненты природной среды _____

(типы нарушений, наименований ингредиентов-загрязнителей,

их количество)

возможность аварийных ситуаций _____

(вероятность аварии, масштаб,

продолжительность воздействия)

отходы производства _____

(виды, объемы, токсичность, способы

утилизации)

9. Источники финансирования намечаемой деятельности _____

10. Сроки намечаемого строительства _____

(сроки ввода в действие I-й очереди)

Структура отчета по ОВОСтрансстрой
("Заявление об экологических последствиях" - ЗЭП)

1. Титульный лист.
2. Список организаций и конкретных разработчиков, принимавших участие в проведении ОВОСтрансстрой:
 - руководитель работ;
 - координатор;
 - специалисты, ответственные за технические разделы;
 - специалисты, ответственные за экологические и социально-экономические разделы.
3. Основные результаты исследований, выполненных на всех этапах проведения ОВОСтрансстрой:
 - цель и необходимость реализации намечаемой деятельности;
 - Границы проведения исследований;
 - общие сведения об альтернативных вариантах планируемой деятельности;
 - технологический анализ проектных предложений;
 - источники природных ресурсов, материалов и энергии;
 - анализ природных условий территорий и существующей антропогенной нагрузки;
 - оценка социально-экономической инфраструктуры в районе планируемой деятельности;
 - анализ и оценка источников и видов воздействия;
 - выявление экологически значимых общественных позиций;
 - мероприятия по снижению отрицательных воздействии планируемой деятельности;
 - прогноз изменений окружающей среды по экологически значимым позициям (критериям);
 - выводы, сделанные на основе научных исследований и общественных слушаний (ОВОС);
 - ущерб, наносимый территории планируемой деятельности;
 - аварийная ситуация, мониторинг;
 - сметная стоимость объектов и работ по охране окружающей природной среды.
 - экологические последствия воздействий на окружающую среду,

здоровье населения и условия его жизнедеятельности, не снятые проектными решениями.

5. Выводы и заключение.
6. Обязательства заказчика по реализации мероприятий, принятых в проектной документации, в соответствии с требованиями экологической безопасности и гарантирующих выполнение этих обязательств на весь период "жизненного цикла" предприятия.

Состав исходной информации к экологическому
основаниюОВОСтрансстроЯ¹

I. Природная характеристика района пролегания трассы
(атмосфера)

1. Геоморфологическая:

описание формы рельефа с указанием: абсолютных и относительных высот; крутизны и длины склонов, откосов; количества, плотности и густоты оврагов; характеристики склоновых процессов.

2. Геологическая:

общая геологическая характеристика (региональные, структурно-тектонические особенности); литолого-петрографический состав пород; характеристика геологических процессов; сейсмичность района; характеристика опасных природных явлений; характеристика мерзлотных условий; мощность и глубина залегания водоносных горизонтов; местные и региональные водоупоры; данные о напорах; область питания и разгрузки; глубина залегания уровня грунтовых вод; сезонные колебания уровня грунтовых вод; гидрогеологические параметры водоносных горизонтов и зоны аэрации; сведения о наличии полезных ископаемых.

3. Гидрогеологическая:

гидрографическая сеть и водоёмы; минимальный среднемесячный расход воды в водотоках 95 % (85, 90 %) обеспеченности; полный и полезный объем водоемов (водохранилищ); ширина и глубина водотоков; средняя скорость течения водотока; радиус кривизны русла;² коэффициент извилистости;² коэффициент шероховатости дна;² уклон водной поверхности;² гидравлический радиус;² режим рек - наивысшие уровни воды, границы затопления, ледовые условия; режим болот, качество воды на заболоченных участках; режим

¹ Необходимый объем и уровень детализации информации принимается в зависимости от местных условий и объекта намечаемой деятельности для разных стадийОВОСа.

² При проектировании объектов, связанных с использованием водной среды.

прибрежной зоны морей – наивысшие уровни воды, колебания уровней воды, волнения; многолетняя изменчивость стока.

4. Климатическая:

радиационный баланс (за год и по месяцам); средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца; средняя температура воздуха наиболее холодного периода; продолжительность периода с положительными температурами; среднее количество дней в году; среднее количество осадков за год, их распределение в течение года, повторяемость моросящих осадков (интенсивность), ливневых осадков; химический состав осадков; толщина снежного покрова; ветровой режим (повторяемость направлений ветров, средняя скорость ветра по направлениям – роза ветров, повторяемость штилей, максимальная и минимальная скорость ветра, наибольшая скорость ветра, превышение которой в году для данного района составит 5 %); повторяемость туманов; температурные инверсии, их повторяемость, продолжительность, количество инверсионных дней в году, высота нижней границы инверсионного слоя, его толщина, совпадение инверсионных явлений и штилей.

5. Почвы:

преобладающие типы почв (название, распространение); мощность почвенного профиля; почвенные разности (по смывости); плодородие почв; воднофизические свойства; химические свойства; биологические особенности; характеристика эрозионных процессов (склоновый смыв, ветровая эрозия); почвообразующие породы.

6. Растительность и животный мир (биосфера):

характеристика зональной растительности (типы, преобладающие формации); интразональная растительность (типы, распространение); залесенность; основные типы леса, их распространение; заболоченность; типы болот, их распространение; редкие, эндемичные реликтовые, занесенные в Красную книгу виды растений; состав фауны; численность; статус; наличие мест размножения (гнездования, нагула), характеристика миграции (их природа, продолжительность, протяженность, сроки, состав миграционных групп); наличие редких, эндемичных, занесенных в Красную книгу видов фауны.

II. Современное состояние природной среды

I. Атмосфера (газосфера):

существующее (фоновое) загрязнение, в том числе химическое, радиационное, шумовое и др.; потенциальное загрязнение атмосферы (ПЗА).

2. Водная среда (гидросфера):

характеристика использования поверхностных и подземных вод; эксплуатационные запасы подземных вод; фоновое значение показателей качества поверхностных и подземных вод, включая грунтовые; величина инфильтрационного питания, химический состав инфильтрующихся вод; соотношение меженного стока и объема сбрасываемых сточных вод; гидробиологический режим (фито- и зоопланктон, бентос - видовой состав, общая масса, доминирующие виды, сезонная динамика; рыбохозяйственная характеристика водоемов (запасы, видовой состав ихтиофауны, места и сроки нереста и нагула, размеры зимовальных ям).

3. Земля (литосфера):

особенности использования территории, в том числе пахотных земель; мелиоративный фонд, состояние почвенного покрова; характеристика загрязнения; использование запасов минерального и органического сырья и др. полезных ископаемых; наличие особо охраняемых территорий (статус, ценность, назначение, расположение).

4. Растительность и животный мир (биосфера):

хозяйственное и функциональное значение преобладающих типов растительности; кадастровая характеристика лесов; санитарное состояние лесов; характеристика корневых угодий; состояние агроценозов, урожайность; характеристика болот (состояние, использование); пожарная опасность; рекреационное использование; состояние генофонда; использование фауны; состояние биотоков (места размножения, состояние кормовой базы).

Ж. Социальная среда (социосфера)

Демографическая ситуация (этнический состав, численность, динамика); размещение по территории строительства, система расселения; традиционное природопользование, памятники природы; трудовые ресурсы, их использование (занятость населения); хозяйственное использование территории; данные о заболеваемости населения; санитарно-эпидемиологическое состояние, медико-биологическая характеристика среды жизнедеятельности; наличие памятников архитектуры, истории, культуры; социальная организация территории.

IV. Графические приложения

1. Ситуационный план зоны воздействия объекта с указанием промышленных, селитебных территорий, сельхозугодий, зон рекреационного использования, особо охраняемых территорий, зон ограниченного использования.

2. Карты по инженерно-геологической характеристике территорий (геологическая, гидрогеологическая, защищенность подземных вод, природных процессов и др.).¹

3. Почвенные карты.

4. Карты растительности.

5. Картографические материалы лесоустройства.

6. Карты (карты-схемы) землеустройства.

7. Зоологические карты (карты животного мира).

8. Карты-схемы размещения цепных биотоков и путей миграции.

9. Карты модулей поверхностного стока и линий стекания болотных вод (на заболоченных территориях) с обозначением границ болотных экосистем.

10. Карты-схемы размещения источников загрязнения.

11. Карты-схемы размещения источников физических воздействий (геофизических полей с указанием аномалий).

12. Карта-схема размещения сети наблюдения (мониторинга) за компонентами природной среды.

13. Карта (карта-схема) современного экологического состояния.

14. Карта (карта-схема) экологического состояния (перспектива).

15. Сводная (интегральная) геоэкологическая карта с обозначением экологических барьеров по трассе и уровню социально-экологической напряженности.

¹ Состав картографических материалов устанавливается для конкретных объектов в зависимости от наличия существенных воздействий и мероприятий для их предотвращения или сокращения.

Приложение 9
Рекомендуемое

Источники и виды воздействия на окружающую среду при строительстве и эксплуатации железных и автомобильных дорог (вновь строящихся)

Источники воздействия	Виды воздействий										
	при строительстве					при эксплуатации					
	загрязнение воздуха	загрязнение водной среды	загрязнение почвы	нарушение флоры и фауны	шум от СДМ	шум от подвижного состава и автомобильного транспорта	загрязнение воздуха	загрязнение водной среды	загрязнение почвы	нарушение флоры и фауны	шум от технических процессов
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Подготовительные работы	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-
Земляное полотно	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-
Искусственные сооружения	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-
Верхнее строение пути	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
Дорожная одежда	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-
Электрификация	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
Водоснабжение, канализация и теплоснабжение	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
СЦБ и связь	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-
Энергоснабжение (типовые подстанции)	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-
Служебно-технические здания и сооружения. для застройки	+	-	-	-	+	-	+	+	+	-	-
Эксплуатация железнодорожного транспорта	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-
Эксплуатация автомобильного транспорта	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-
Технологические процессы при эксплуатации железных и автомобильных дорог	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+
Разработка и эксплуатация карьеров	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Примечания: Знак + влияет.

Знак - не влияет.

Приложение Ю
Рекомендуемое

Распространение экологических воздействий
на территории, прилегающей к автомобильной
дороге

Характеристика территории по уровню экологического воздействия	Расстояние от оси крайней полосы движения, м		
	магистрали, скоростные I-II кат., 4 и более полосы	II-III кат. прочие 2-3 по- дороги	дороги
	Расчетная интенсивность движения, приз. авт/сут.		
	более 10000	2000- 10000	менее 2000
Резервно-технологическая, полоса			
Систематическое загрязнение атмосферы, почвы, воды выше санитарных норм. Переформирование ландшафта. Непригодная для селитбы, рекреации, большинства видов сельскохозяйственного ис- пользования	60 30	12	-
Элитная полоса			
Периодическое загрязнение атмосферы, шум выше санитар- ных норм. Частичное изменение ландшафта Непригодная для селитбы, ре- креации, некоторых видов сель- скохозяйственного использо- вания	300 150	150 90	60 30
Зона влияния			
Возможное несущественное превышение фоновых загряз- ний воздуха, воды. Загрязнение стока. Возможны частичные изменения экосистемы	2000 1000	1500 750	-
<p>Числитель - значение для равнин и безлесной местности при отсутствии защитных сооружений. Знаменатель - для пересеченной местности, при древесно-кустарни- ковой растительности, застройке защитных посадок.</p>			

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
Назначение и область применения Инструкции	4
Железные и автомобильные дороги как источники воздействий на экосистемы	5
Особенности оценки воздействий на окружающую среду в транспортном строительстве (ОВОСтрансстрой)	5
Ответственность участников проведения ОВОСтрансстрой	7
Состав ОВОСтрансстрой	8
2. РАЗРАБОТКА ОВОСТРАНССТРОЯ НА ПРЕДПРОЕКТНОЙ СТАДИИ (КОНЦЕССИЯ, ТЭС, ТЭД и др. - I этап)	10
Задачи и содержание ОВОСтрансстрой на предпроектной стадии	10
Предварительное изучение состояния окружающей среды	11
Обоснование целесообразности строительства	12
Содержание "Уведомления о намерениях"	12
3. РАЗРАБОТКА ОВОСТРАНССТРОЯ НА СТАДИИ ТЭО	13
Анализ состояния окружающей среды, обоснование проекта, виды воздействия и мероприятия по их снижению (II этап)..	13
Обсуждение экологических последствий (II этап)	22
Корректировка проекта и составление "Выводов об экологических последствиях (ВЭП)" III этап	23
Приложения:	
1. Термины и определения	27
2. Перечень основных законодательных актов, регламентирующих требования в области охраны природы и рационального использования природных ресурсов	31
3. Перечень нормативных документов в области охраны природы	32

4. Перечень территориальных органов государственного контроля и надзора, участвующих в определении условий природопользования	34
5. Разрешение на природопользование	35
6. Уведомление о намерениях	36
7. Структура отчёта по ОВОСтрансстрою ("Заявление об экологических последствиях - ЗЭП")	38
8. Состав исходной информации к экологическому обоснованию ОВОСтрансстрой	40
9. Источники и виды воздействия на окружающую среду при строительстве и эксплуатации железных и автомобильных дорог (вновь строящихся)	44
10. Распространение экологических воздействия на территории, прилегающей к автомобильной дороге	46