

Лекция №8

Тема: Процедуры экологического сопровождения планируемой хозяйственной деятельности в России

План:

- 1. Оценка воздействие на окружающую среду*
- 2. Опыт США в экологической оценке проектов*
- 3. Сфера применения процедуры ОВОС/ГЭЭ*
- 4. Основные принципы проведения оценки воздействия на окружающую среду и ее приоритетные задачи*

Экологическое сопровождение планируемой хозяйственной деятельности служит одним из основных элементов обеспечения устойчивого развития. Являясь не только превентивным инструментом экологического регулирования, но также и инструментом планирования и проектирования, оно помогает формировать стратегические решения в соответствии с экономическими, социальными и экологическими целями устойчивого развития.

Цель устойчивого развития сформулирована в третьем принципе «Декларации по окружающей среде и развитию» (*United Nations* 1992) следующим образом: «...на равноправной основе удовлетворить потребности как нынешнего, так и будущих поколений в развитии и благоприятной среде обитания».

Будущие поколения должны иметь такие же возможности удовлетворения потребностей, как и нынешнее. Для этого совокупный природный и экономический потенциал, оставляемый для них должен быть сохранен или приумножен в результате намечаемой деятельности.

Если совокупный потенциал общества растрачивается и не остается нашим потомкам, то нельзя говорить об «устойчивости». Если же он сохраняется или даже накапливается, но распределяется неравномерно, то справедливость по отношению и к будущим поколениям, и к

представителям нынешнего не обеспечивается а развитие оказывается неустойчивым, подверженным спадам и кризисам.

Именно в силу этих причин экологическая оценка упомянута как один из инструментов устойчивого развития в Декларации Рио (Принцип 17). В наибольшей степени эту роль может играть стратегическая экологическая оценка, а также ОВОС, интегрированные с другими видами ЭО в «оценку устойчивости»

В большинстве развитых стран при выборе стратегии развития социально-экономических систем региона преимущество отдается концепции устойчивого развития, которую можно разделить на две взаимосвязанные составляющие:

- 1) обеспечение приемлемого уровня безопасности населения и природной среды;
- 2) повышение качества жизни, определяемое уровнем экономического и социального развития этой системы.

При постановке указанных проблем особенно актуально определение адекватных процедур оценки техногенного воздействия на окружающую среду и использования современных математических и информационных моделей. В процессе исследований были выполнены:

анализ математических моделей оценки техногенного влияния на организм человека;

информационное моделирование техногенных нагрузок в экодинамических процессах мегаполиса.

Любая оценка техногенного воздействия на окружающую среду имеет смысл лишь в контексте изменений ее качества, влияющего на биосферу и здоровье человека. Правильная оценка такого воздействия является первым шагом в разработке адекватных мер предотвращения или уменьшения его нежелательного уровня.

Один из вариантов оценки техногенного воздействия на окружающую среду представлен на рис. 1.

Подобные схемы необходимо составлять в каждом конкретном случае. Они наглядно иллюстрируют логику процесса экологической оценки.



Оценка воздействия на окружающую среду

Общепринятым является следующее определение: ОВОС представляет собой деятельность, направленную на выявление и прогнозирование воздействия на среду обитания, здоровье и благосостояние людей со стороны различных мероприятий и проектов, а также на последующую интерпретацию и передачу полученной информации.

Оценка воздействия на окружающую среду — процедура учета

экологических нормативов при подготовке и принятии решений о социально-экономическом развитии общества. В процессе ОВОС выявляются, анализируются и учитываются прямые, косвенные и иные последствия для окружающей среды планируемой хозяйственной и иной деятельности, которая может оказать прямое или косвенное воздействие на окружающую среду, в целях принятия решения о возможности или невозможности ее осуществления.

Главное значение методологии ОВОС состоит в создании (с возможной по уровню достигнутых знаний и квалификации вероятностью) научной основы системы принятия решений об экологической безопасности проектов, реализация которых может оказать воздействие на окружающую среду.

Понятие «окружающая среда» при проведении ОВОС включает в себя такие компоненты, как флора, фауна, почва, воздух, вода,

климат, ландшафт, исторические памятники и другие материальные объекты или взаимосвязь между ними. Следует отметить, что понятие «природная среда» мало подходит для условий, окружающих человека. Выброс загрязняющих веществ в воздушный бассейн, высокое тепловыделение, изменение условий поглощения и отражения солнечной радиации, деградация (вплоть до полного разрушения) почв, обеднение флоры и фауны, высокая запыленность территории, загрязнение водоемов, водотоков и донных отложений, воздействие шумовых источников и электромагнитных излучений и другие факторы делают урбанизированные ландшафты отличными от природной среды, характерной для данных географических координат. Если же учесть то, что человек проводит большую часть своего времени в замкнутых пространствах жилья, рабочего места и транспортных средств, то становится очевидным, что городское население живет не в природной, а искусственно созданной среде и оценки состояния природных компонент (атмосферный воздух, природные воды, почвы) мало подходят для ее характеристики.

Опыт США в экологической оценке проектов

За рубежом началом деятельности под названием «оценка воздействия на окружающую среду» считается принятие Конгрессом Соединенных Штатов Америки (1969) и затем подписание Президентом США Р. Никсоном (1970) законодательного акта «О национальной политике в области окружающей среды» (*National Environmental Policy Act — NEPA*). Данный законодательный акт был принят для координации деятельности федеральных ведомств, с тем чтобы использовать систематический, междисциплинарный подход, при котором обеспечиваются интеграция естественных и общественных наук, проектирование среды обитания при планировании и принятии решений.

В соответствии с *NEPA* инициатор хозяйственной деятельности прежде чем принять решение о реализации проекта, к осуществлению которого причастны органы федерального правительства, должен подготовить Заявление о воздействии на окружающую среду (ЗВОС). В статье 1502.2 *NEPA* указывается, что «ЗВОС должно являться средством оценки воздействия на окружающую среду в результате планируемого действия, а не оправданием уже принятого решения».

Огромное давление на инициаторов хозяйственной деятельности стали оказывать суды, которые с первого же дня после вступления *NEPA* в силу были вынуждены рассматривать дела, связанные с исками, предъявляемыми общественными объединениями экологов и рядовыми гражданами по поводу невыполнения заказчиками требований указанного законодательного акта.

В 1979 г. Совет по качеству окружающей среды США утвердил "«Правила по выполнению процедур ОВОС», установленные *NEPA*, которые в 1986 г. на основе практического опыта были существенно переработаны. На основе *NEPA* правовые службы отдельных штатов США разрабатывают и принимают на законодательном уровне собственные правила по выполнению процедур ОВОС.

Итоговыми документами процедуры ОВОС являются экспертное заключение и предварительный вариант рекомендаций для органов, принимающих решение о разрешении реализации проекта (без доработки, с доработкой) или о запрещении его реализации.

Подготовка рекомендаций и экспертного заключения осуществляется в процессе дискуссии между группой специалистов со стороны организации, представившей проект, и группой экспертов, выступающих со стороны федеральных органов. После детального и всестороннего обсуждения итоговые документы передаются в одно из федеральных учреждений, на которое возлагается ответственность за подготовку и публикацию окончательного варианта ЗВОС и контроль за выполнением решений разработчиков ОВОС.

Заявление о воздействии является основополагающим документом в реализации процедуры ОВОС.

На процесс подготовки ЗВОС возлагаются три основных требования:

обеспечение гарантий того, что анализ окружающей среды или ее оценка производятся до начала реализации проекта и что результаты анализа становятся частью процесса принятия решения;

с помощью экспертизы проекта и обязательного рассмотрения его вариантов этот процесс должен играть роль инструмента для обоснования выбора оптимального варианта с позиций экологической безопасности;

подготовка заявления должна обязательно сопровождаться представлением детального отчета о принятом природоохранном решении для последующей экспертизы со стороны федеральных органов, Конгресса, Президента, Верховного суда или общественности.

Ответственность за подготовку ЗВОС возложена на учреждение-заявитель. Если в проекте участвует несколько фирм, то одна из них, назначенная «ведущей», несет основную ответственность, а остальные выполняют возложенные на них конкретные задачи в разработке ЗВОС. В

том случае, если проект предлагается или выполняется негосударственной организацией (например, если электростанция строится частной фирмой по государственной лицензии), государственное ведомство, ответственное перед федеральными органами за проект (в данном случае — агентство, выдавшее лицензию), отвечает и за подготовку ЗВОС и законодательные предложения. Поскольку федеральные мероприятия включают в себя выдачу лицензий, разрешений и финансирование обширного ряда проектов в отдельных штатах и муниципалитетах, включая частный сектор, то этот процесс применим ко многим видам деятельности в США.

Принятые в США процедуры ОВОС обязывают все федеральные учреждения применять в процессе оценки систематический, междисциплинарный подход, призванный обеспечить комплексное использование достижений естественных и социальных наук, а также достижений в области природоохранного проектирования в системе хозяйственного планирования и принятия решений, которые могут максимально нивелировать негативное воздействие на окружающую человека природную среду.

1. Учреждение-заявитель разрабатывает предложение о мероприятии и определяет, окажет ли оно существенное влияние на качество окружающей среды. Если да, то оно обязано подготовить заявление ЗВОС.

2. При разработке заявления проектировщик имеет право консультироваться с Советом по качеству окружающей среды, Бюро по охране окружающей среды и другими федеральными учреждениями, а также с местными учреждениями или властями штатов (последнее — в тех случаях, когда проект может коснуться непосредственно их). Кроме того, проектировщик в интересах дела может организовывать публичные слушания, если это необходимо.

3. Проект заявления должен быть размножен и одновременно передан Совету по качеству окружающей среды, Бюро по охране окружающей среды, федеральным экспертным учреждениям, соответствующим

учреждениям штатов, местным фирмам и общественности для анализа и комментариев.

4. После завершения периода экспертизы (она длится 45 —60 дней) окончательный вариант ЗВОС вновь передается в Бюро по охране окружающей среды и все остальные перечисленные выше учреждения и общественные организации.

5. Вариант ЗВОС, в котором учтены замечания всех рецензентов, передается руководителю или секретарю ведомства, отвечающего за принятие решения.

6. Решение принимается ответственным лицом или специальной группой. Если предлагаемый проект требует законодательного утверждения, ЗВОС направляется в Конгресс и Президенту для рассмотрения и вынесения окончательного решения.

7. К реализации проекта приступают только после того, как пройдены все этапы. В этой связи важно заметить, что в Верховный суд могут быть переданы ходатайства жителей, не согласных с решением.

Указанные основные принципы время от времени пересматриваются с учетом совершенствования Закона о национальной политике в области охраны окружающей среды и методологии ОВОС *NEPA*).

Опыт использования процедуры ОВОС в США имел благоприятные последствия для защиты окружающей среды путем сокращения негативных воздействий от реализации недостаточно продуманных и обоснованных инициатив в хозяйственной деятельности. Государство получило реальный механизм предотвращения возможных в будущем загрязнений и деградации природной среды, а также обусловливаемых ими проявлений социальной напряженности.

Предприниматели стали учитывать критерии экологической безопасности в разработках проектов и планировании инвестиций. Население впервые получило объективную информацию о фактической экологической ситуации и прогнозе возможных неблагоприятных

последствий реализации того или иного проекта, а также возможность отстаивать свои права на экологическую безопасность через суд.

Четкая и простая методология ОВОС заслужила признание и быстро распространилась почти во всех развитых странах. Во многих она закреплена законодательно.

Сфера применения процедуры ОВОС/ГЭЭ

Сфера применения процедуры ОВОС/ГЭЭ охватывает практически все виды деятельности и программы, если они способны оказать негативное влияние на состояние окружающей природной среды, а именно:

предложения о реализации проектов, контракты и международные договоры;

проекты правовых актов и прочие юридические документы;

федеральные программы экономического и социального развития;

международные и федеральные инвестиционные программы;

программы охраны окружающей среды;

материалы, обосновывающие заявки на получение лицензий и сертификатов на природопользование;

проекты технической документации, в том числе на новые технологии.

В свою очередь, ОВОС представляет собой процедуру в системе подготовки хозяйственных решений, направленных на выявление и предупреждение неприемлемых для общества экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий реализации этой деятельности, а также оценку инвестиционных затрат на природоохранные мероприятия. Согласно п. 1.3

«Положения об оценке воздействия на окружающую среду» ОВОС проводится для всех видов деятельности, документация которой подлежит направлению на ГЭЭ.

Всякая хозяйственная деятельность заведомо оказывает негативное воздействие на окружающую среду. Поэтому всегда необходимо иметь

ответ на вопрос: насколько плата за это воздействие соответствует экономическим выгодам от реализации данной деятельности? В Указе Президента РФ № 440 «О концепции перехода России к устойчивому развитию» сформулированы критерии такого соответствия:

никакая хозяйственная деятельность не может быть оправдана, если выгода от нее не превышает вызываемого ущерба;

ущерб окружающей среде должен быть на столь низком уровне, какой только может быть разумно достигнут с учетом экономических и социальных факторов.

Таким образом, ОВОС — это процесс, способствующий принятию экологически ориентированного управленческого решения о реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, учета общественного мнения, разработки мер по уменьшению и предотвращению воздействий.

Экологическое обоснование и ОВОС проводятся для следующих видов документации:

нормативная и инструктивно-методическая, регулирующая вопросы охраны окружающей среды и экологической опасности населения;

предынвестиционная — концепции, программы, схемы отраслевого и территориального развития, комплексного использования и охраны природных ресурсов, схемы инженерной защиты, районных планировок и т.п.;

градостроительная — генеральные планы застройки городов и других населенных пунктов в части экологического обоснования градостроительных решений;

предпроектная — обоснование инвестиций в строительство (на расширение, реконструкцию, техническое перевооружение) промышленных предприятий, объектов и комплексов;

проектная — проекты и рабочей документации для строительства

предприятий, зданий и сооружений;

*обосновывающие материалы лицензий на природопользование
обращение с отходами;*

*проекты и рабочая документация для сертификации техники,
технологии и материалов.*

*ОВОС необходимо рассматривать как один из механизмов
экологического нормирования, так как задача определения характера*

*и степени опасности потенциальных видов воздействия сопряжена
с элементами экологического нормирования в процессе определения
допустимых экологических нагрузок и рекомендаций по оптимизации
хозяйственной деятельности и максимальному снижению ущерба
окружающей среде.*

Отличие ОВОС от других методов экологического регулирования вытекает из особенностей ЭО, отличающих ее от других методов регулирования. Большинство систем лицензирования в значительной мере полагаются на технические стандарты, которые, во-первых, не всегда способны регулировать непрямые и синергетические воздействия и, во-вторых, не обязательно отражают мнение заинтересованных сторон. ОВОС позволяет устранить указанные недостатки.

Перечень видов хозяйственной деятельности, для которых ОВОС проводится в полном объеме, перечислен ниже.

1. Нефтехимическая, нефте- и газоперерабатывающая промышленность, за исключением заводов по производству смазочных материалов из сырой нефти и установок по производству сжиженного газа из угля и битуминозных сланцев мощностью до 500 т/сутки или более.

2. Топливо-энергетические объекты — атомные, гидравлические и тепловые электростанции и крупные установки для сжигания топлива мощностью 300 мВт и более, а также атомные электростанции и другие сооружения с ядерными реакторами (за исключением исследовательских установок для производства и конверсии расщепляющихся и

воспроизводящих материалов, максимальная мощность которых не превышает 1 кВт постоянной тепловой нагрузки).

3. Объекты ядерно-топливного комплекса—установки, предназначенные для производства или обогащения ядерного топлива, регенерации отработанного ядерного топлива или сбора, удаления и переработки радиоактивных отходов, ядерных боеприпасов и реакторов.

4. Черная и цветная металлургия — установки для доменного и мартеновского производства, предприятия черной и цветной металлургии, машиностроительные и металлообрабатывающие предприятия, за исключением производства без литейных цехов и предприятий, на которых отсутствуют цехи химической обработки руд.

5. Химическая промышленность — химические комбинаты, предприятия по извлечению, производству и переработке асбеста и асбестосодержащих продуктов (асбестоцементной продукции — мощностью свыше 20 тыс. т в год, фрикционных материалов — мощностью свыше 50 т в год готовой продукции, прочих изделий — в объемах свыше 200 т в год), стекла, минеральных удобрений, пестицидов и других ядохимикатов.

6. Коксохимическое производство, заводы термической переработки твердого топлива.

7. Легкая промышленность — фабрики по очистке, промывке и отбеливанию шерсти, кожевенные заводы, красильные фабрики и другие предприятия.

8. Строительная промышленность — предприятия с гидромеханизированной добычей песчано-гравийных материалов, цементные и известковые заводы.

9. Строительство автомагистралей, скоростных дорог, трасс для железных дорог дальнего сообщения и аэропортов с длиной основной взлетно-посадочной полосы 2100 м или более.

10. Микробиологическое производство, заводы антибиотиков.

11. Нефте- и газопроводы с трубами диаметром 600 мм и более.

12.Склады для хранения нефтяных (общим объемом более 5 тыс. м³), нефтехимических, химических продуктов, ядохимикатов, минеральных удобрений (объемом 5 тыс. т и более), пестицидов (объемом 850 т и более), наземные хранилища природного газа, подземные хранилища горючих газов.

13.Производство, хранение, транспортировка и уничтожение боеприпасов, взрывчатых веществ и ракетного топлива.

14.Порты, терминалы, судоверфи, международные паромные переправы, а также внутренние водные пути и порты для внутреннего судоходства, допускающие проход судов водоизмещением 1350 т и более.

15.Железные дороги дальнего сообщения, станции и пункты очистки и промывки вагонов.

16.Животноводческие комплексы — свиноводческие — 50 тыс. голов и более; по откорму молодняка крупного рогатого скота —

6 тыс. голов и более, крупного рогатого скота — 1200 коров и более, птицефабрики — 400 тыс. кур-несушек и более, 3 млн бройлеров и более.

17.Установки по удалению отходов для сжигания, химической переработки или захоронения токсичных и опасных отходов.

18.Санитарно-технические сооружения и установки коммунального назначения — мусоросжигательные и мусороперерабатывающие заводы, свалки для складирования отходов органического на с элементами экологического нормирования в процессе определения допустимых экологических нагрузок и рекомендаций по оптимизации хозяйственной деятельности и максимальному снижению ущерба окружающей среде.

Отличие ОВОС от других методов экологического регулирования вытекает из особенностей ЭО, отличающих ее от других методов регулирования. Большинство систем лицензирования в значительной мере полагаются на технические стандарты, которые, во-первых, не всегда способны регулировать непрямые и синергетические воздействия и, во-

вторых, не обязательно отражают мнение заинтересованных сторон. ОВОС позволяет устранить указанные недостатки.

Перечень видов хозяйственной деятельности, для которых ОВОС проводится в полном объеме, перечислен ниже.

1. Нефтехимическая, нефте- и газоперерабатывающая промышленность, за исключением заводов по производству смазочных материалов из сырой нефти и установок по производству сжиженного газа из угля и битуминозных сланцев мощностью до 500 т/сутки или более.

2. Топливо-энергетические объекты — атомные, гидравлические и тепловые электростанции и крупные установки для сжигания топлива мощностью 300 мВт и более, а также атомные электростанции и другие сооружения с ядерными реакторами (за исключением исследовательских установок для производства и конверсии расщепляющихся и воспроизводящих материалов, максимальная мощность которых не превышает 1 кВт постоянной тепловой нагрузки).

3. Объекты ядерно-топливного комплекса—установки, предназначенные для производства или обогащения ядерного топлива, регенерации отработанного ядерного топлива или сбора, удаления и переработки радиоактивных отходов, ядерных боеприпасов и реакторов.

4. Черная и цветная металлургия — установки для доменного и мартеновского производства, предприятия черной и цветной металлургии, машиностроительные и металлообрабатывающие предприятия, за исключением производства без литейных цехов и предприятий, на которых отсутствуют цехи химической обработки руд.

5. Химическая промышленность — химические комбинаты, предприятия по извлечению, производству и переработке асбеста и асбестосодержащих продуктов (асбестоцементной продукции — мощностью свыше 20 тыс. т в год, фрикционных материалов — мощностью свыше 50 т в год готовой продукции, прочих изделий — в объемах свыше 200 т в год), стекла, минеральных удобрений, пестицидов и других ядохимикатов.

6. Коксохимическое производство, заводы термической переработки твердого топлива.

7. Легкая промышленность – фабрики по очистке. Промывке и отбеливанию шерсти, кожевенные заводы, красильные фабрики и другие предприятия.

8. Строительная промышленность — предприятия с гидромеханизированной добычей песчано-гравийных материалов, цементные и известковые заводы.

9. Строительство автомагистралей¹, скоростных дорог, трасс для железных дорог дальнего сообщения и аэропортов с длиной основной взлетно-посадочной полосы 2100 м или более.

10. Микробиологическое производство, заводы антибиотиков.

11. Нефте- и газопроводы с трубами диаметром 600 мм и более.

12. Склады для хранения нефтяных (общим объемом более 5 тыс. м³), нефтехимических, химических продуктов, ядохимикатов, минеральных удобрений (объемом 5 тыс. т и более), пестицидов (объемом 850 т и более), наземные хранилища природного газа, подземные хранилища горючих газов.

13. Производство, хранение, транспортировка и уничтожение боеприпасов, взрывчатых веществ и ракетного топлива.

14. Порты, терминалы, судоверфи, международные паромные переправы, а также внутренние водные пути и порты для внутреннего судоходства, допускающие проход судов водоизмещением 1350 т и более.

15. Железные дороги дальнего сообщения, станции и пункты очистки и промывки вагонов.

16. Животноводческие комплексы — свиноводческие — 50 тыс. голов и более; по откорму молодняка крупного рогатого скота — 6 тыс. голов и более, крупного рогатого скота — 1200 коров и более, птицефабрики — 400 тыс. кур-несушек и более, 3 млн бройлеров и более.

17. Установки по удалению отходов для сжигания, химической

переработки или захоронения токсичных и опасных отходов.

18. Санитарно-технические сооружения и установки коммунального назначения — мусоросжигательные и мусороперерабатывающие заводы, свалки для складирования отходов органического происхождения (включая скотомогильники) и твердых бытовых отходов районного (областного) значения.

19. Крупные плотины и водохранилища.

20. Мелиоративные системы площадью более 1000 га, магистральные каналы.

21. Системы водоснабжения крупных городов — водозаборы поверхностных вод производительностью более $1 \text{ м}^3/\text{с}$ и подземных вод при заборе воды 10 млн $\text{м}^3/\text{г}$. и более.

22. Целлюлозно-бумажная промышленность — производство древесной массы, целлюлозы, полуцеллюлозы, бумаги, картона с суточным объемом продукции, прошедшей воздушную сушку, 200 т или более.

23. Крупномасштабная добыча, извлечение и обогащение на месте металлических руд и угля.

24. Добыча углеводородов на континентальном шельфе.

25. Вырубка лесов на больших площадях (при сооружении гидротехнических и других промышленных объектов).

26. Космодромы.

Перечень видов и объектов хозяйственной и иной деятельности, при подготовке обосновывающей документации на строительство которых разработка ОВОС проводится в обязательном порядке на территории Российской Федерации, по сравнению с требованиями Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте, значительно расширен.

1. Предприятия по добыче нефти мощностью 500 тыс. т в год и более. Предприятия по добыче природного газа мощностью 500 млн м^3 в год и более.

2. Золоотвалы ТЭЦ и котельных с объемом золы 100 тыс. м³ в год и более.

3. Крупные установки для доменного и мартеновского производств и предприятия цветной металлургии:

1) спекание, обжиг и прокаливание железной мощностью 1 млн т в год и более;

2) все коксовые печи;

3) установки для производства чушкового чугуна и нерафинированной стали мощностью 1 млн т в год и более;

4) установки для производства стали из металлолома мощностью 200 тыс. т в год и более;

5) установки для обработки цветных тяжелых металлических руд мощностью 100 тыс. т в год и более;

б) установки для производства, извлечения или обработки цветных металлов, их соединений или других сплавов термическими, химическими или электролитическими методами мощностью 100 тыс. т в год и более.

4. Объекты использования ядерно-взрывной технологии.

5. Крупные ускорительные комплексы для получения интенсивных пучков элементарных частиц и высокоэнергетичных ядер.

6. Медицинские центры, осуществляющие в широких масштабах радиоизотопные диагностические и терапевтические процедуры.

7. Космодромы, аэропорты, аэродромы, объекты и/или полигоны для испытаний, утилизации, уничтожения и захоронения (затопления) химического оружия, ракетных топлив.

8. Объекты и/или полигоны термической, химической переработки, утилизации и захоронения нерадиоактивных отходов.

9. Метрополитены.

10. Крупномасштабная добыча, извлечение и обогащение металлических руд и угля:

1) предприятия по добыче, извлечению и обогащению железной руды на месте мощностью 1 млн т в год и более;

2) предприятия по добыче, извлечению и обогащению не железной руды на месте мощностью 100 тыс. т в год и более;

3) предприятия по добыче, извлечению и обогащению угля на месте мощностью 100 тыс. т в год и более;

4) крупномасштабная добыча нерудных полезных ископаемых, особенно в акваториях.

11. Сооружения по очистке промышленных и коммунальных сточных вод с годовым стоком более 5 % объема стока бассейна реки.

12. Сплошнолесосечная заготовка древесины на лесосеках с площадью вырубки более 200 га или вырубка древесины на площади более 20 га при переводе лесных земель в нелесные в целях, не связанных с ведением лесного хозяйства и использованием лесным фондом.

13. Крупные животноводческие комплексы мощностью:

1) свиноводческие — 30 тыс. голов и более;

2) по откорму молодняка крупного рогатого скота — 2 тыс. голов и более;

3) молочные — 1200 коров и более.

14. Звероводческие комплексы.

15. Объекты хозяйственной и/или иной деятельности, которые расположены на особо охраняемых территориях и эксплуатация которых не связана с режимом этих территорий.

Проведение ОВОС при подготовке документации, обосновывающей развитие видов и объектов хозяйственной и иной деятельности, является обязательным. Целесообразность ее проведения для объектов и видов деятельности, не вошедших в перечень обязательных, определяется органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации по представлению территориальных органов МПР России. При их несогласии с предложением территориального органа МПР России орган исполнительной власти принимает решение с учетом заключения МПР России. В случае разногласий между ними спор может быть разрешен в арбитражном суде в установленном порядке.

В Российской Федерации проведение ОВОС относится к компетенции государственных органов пяти уровней. На первом уровне федеральные органы власти отвечают за разработку стратегии. На втором уровне территориальные отделения федеральных органов власти, действующие на территории субъекта федерации, отвечают за установление нормативов и стандартов, лицензирование и контроль хозяйственной и иной деятельности. На третьем уровне органы власти субъекта Российской Федерации, такие как Комитет по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности и Управление по строительству, играют важную роль в осуществлении экологического контроля за хозяйственной деятельностью, а также имеют важное значение как структуры, обладающие специальными знаниями о характере деятельности и экологической обстановке в районе реализации проекта. Четвертый уровень представлен научно-исследовательскими центрами, высшими учебными заведениями, неправительственными организациями и т. д. На этом уровне накоплены обширные данные о характере деятельности, состоянии окружающей среды в районе реализации проекта и возможных воздействиях на окружающую среду. На пятом уровне находятся международные организации, которые устанавливают условия, касающиеся экологических аспектов экономической деятельности в трансграничном контексте (например, финансовые институты Европейского союза, рабочие органы международных конвенций и т.д.).

Например, за ЭО проекта морского порта на первом уровне ответственны: Министерство природных ресурсов Российской Федерации, Министерство транспорта Российской Федерации, Министерство здравоохранения Российской Федерации, Федеральная служба России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, Государственный комитет Российской Федерации по рыболовству, Федеральная служба земельного кадастра России. На втором уровне — территориальные органы Федерального округа и региональные структуры федеральных органов (бассейновое водное

управление, Федеральное государственное управление «Водхоз», специализированная морская инспекция и т.п.), на третьем — структурные подразделения Администрации субъекта федерации, занимающиеся вопросами охраны окружающей среды (Комитет по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности, Комитет по благоустройству и дорожному хозяйству и т.д.).

Основные принципы проведения оценки воздействия на окружающую среду и ее приоритетные задачи

В общем случае, основным результатом ОВОС является информация о характере и масштабах воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности, альтернативах ее реализации, оценке экологических и связанных с ними социально-экономических последствий этого воздействия и их значимости, возможности минимизации воздействий.

Основные принципы ОВОС по международной и национальной процедурам достаточно близки:

презумпция потенциальной экологической опасности любой намечаемой хозяйственной или иной деятельности;

недопущение и/или предупреждение возможных неблагоприятных воздействий на окружающую среду и связанных с ними социальных, экономических и иных последствий в случае реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности;

рассмотрение во взаимосвязи технологических, технических, социальных, природоохранных, экономических и других показателей проектных предложений;

альтернативность проектных решений, включая «нулевой вариант» — отказ от деятельности, формирование новых вариантов;

гласность — доступность информации по проектным решениям для общественности на самой ранней стадии рассмотрения проекта для учета общественного мнения;

ответственность инвестора за последствия реализации проектных

решений.

В перечень основных задач, которые должны быть решены в процессе ОВОС, входят:

оценка состояния окружающей среды до реализации проектных решений, т.е. определение ее исходных (фоновых) характеристик и параметров компонентов, которые могут быть затронуты в процессе хозяйственной деятельности. Основным методом получения оценки является проведение геоэкологических и инженерно-экологических изысканий и комплекса лабораторных исследований.

Полученные фоновые характеристики являются фактографической базой экологического контроля и мониторинга планируемой деятельности;

выявление основных факторов и видов вредного воздействия в связи с реализацией планируемой деятельности: химическое загрязнение атмосферного воздуха, подземных и поверхностных вод, загрязнение почв, физическое воздействие на окружающую среду и человека, ландшафтно-деструкционное воздействие и степень нарушения земель; определение лимитирующих экологических факторов устойчивости и уязвимых звеньев геосистемы;

обоснование показателей предельно допустимого воздействия и правил природопользования, исходя из лимитирующих экологических факторов намечаемого вида деятельности. Нормативы и правила должны обеспечить устойчивое развитие биогеоценозов в рамках природных или природно-технических систем;

создание наиболее благоприятных условий для поиска оптимальных инженерных, технических, технологических решений, способствующих минимизации неблагоприятных воздействий на окружающую среду, и разработка мер компенсации вероятных неблагоприятных последствий проектируемого предприятия на окружающую среду;

разработка рекомендаций и мероприятий по ограничению или нейтрализации всех основных видов воздействий, включая мероприятия по

рекультивации с учетом лучших мировых достижений в этой области, использования малоотходных технологий, оборотных систем водоснабжения, систем защиты окружающей среды (и, прежде всего, очистки выбросов и сбросов); выявление и принятие необходимых и достаточных мер по предупреждению возможных неприемлемых для общества потерь экологического, экономического и социального характера, связанных с намечаемой хозяйственной деятельностью; эти меры должны учитывать специфику технологических циклов и свойства загрязняющих веществ, образующихся в процессе реализации намечаемой деятельности;

социальная и экономическая оценка результатов намечаемой деятельности в сравнении с экологическими последствиями и рекомендации по ее реализации;

обеспечение социально-эколого-экономической сбалансированности развития территории и улучшение условий жизни и деятельности людей.

Оценки последствий воздействия должны основываться на расчете и всестороннем анализе комплексного ущерба окружающей среде. Понятие «комплексный ущерб» включает затраты на сохранение качества окружающей среды и компенсацию потерь от загрязнения. При этом рассматриваются три основные группы затрат.

Первая группа определяет затраты на мероприятия, связанные с уменьшением поступления выбросов и сбросов в окружающую среду. Сюда входят затраты на строительство и эксплуатацию очистных сооружений, создание защитных зон вокруг источников загрязнения, разработку и внедрение систем контроля и управления охраной окружающей среды.

Во вторую группу входят затраты на покрытие последствий от загрязнения окружающей среды. Выделяются социальные, экономические и экологические последствия. Социальные последствия выражаются в ухудшении условий жизни населения, в том числе в нарушении условий труда и отдыха, потере рабочего времени из-за болезней (вплоть до

материальной компенсации), преждевременном разрушении памятников культуры, искусства и т.д. Экономические последствия оцениваются через фактические потери, понесенные народным хозяйством вследствие загрязнения окружающей среды. Экологический ущерб обусловлен экологическими модификациями биоценозов, изменением фоновых характеристик компонентов природной среды и т.д.

Третья группа включает затраты на возмещение потерь сырья, продуктов и энергии с отходящими газами, сточными водами и отходами производства, которые могли бы быть использованы в качестве вторичного сырья.

Основные требования к материалам ОВОС заключаются в обеспечении достоверности и научной обоснованности результатов, всестороннего рассмотрения взаимосвязи технологических, технических, социальных, природоохранных, экономических и других показателей альтернативных проектных предложений.

Результатом проведения ОВОС является вывод о допустимости воздействия намечаемой заказчиком деятельности на окружающую среду. Проектные и/или иные решения, содержащиеся в обосновывающей документации, должны быть разработаны с учетом различного рода возможных последствий ее реализации. Разработчики ОВОС осуществляют поиск оптимальных проектных решений, способствующих:

предупреждению деградации окружающей среды;

улучшению жизни людей;

выработке эффективных мер по снижению уровня вынужденных неблагоприятных воздействий.

При подготовке обосновывающей документации на строительство объектов и осуществление видов хозяйственной или иной деятельности, для которых ОВОС на данном этапе не проводится, заказчик/разработчик обязан сделать краткий вывод о допустимости предполагаемого воздействия на окружающую среду.

Обосновывающая документация представляется инициатором/заказчиком на ГЭЭ. При этом для видов и объектов деятельности, перечень которых приведен в подразд. 5.1.2, эта документация без результатов проведения ОВОС не может быть принята на ГЭЭ в МПР России и/или его территориальные органы.

Для выявления и принятия необходимых и достаточных мер по предупреждению возможных неприемлемых последствий в процессе анализа и оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду разработчиком обосновывающей документации должны быть рассмотрены:

цели реализации замысла или предполагаемого проекта;

разумные альтернативы намечаемой деятельности;

характеристика проектных и иных предложений в контексте существующей экологической ситуации на конкретной территории с учетом ранее принятых решений о ее социально-экономическом развитии;

сведения о состоянии окружающей среды на территории предполагаемой реализации намечаемой деятельности в соответствующих пространственных и временных рамках и оценка риска здоровью;

возможные последствия реализации намечаемой деятельности и ее альтернатив;

Контрольные вопросы

1.Перечислите основные принципы и задачи оценки воздействия на окружающую среду.

2.Каковы основные положения Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте?

3.Перечислите этапы проведения оценки воздействия на окружающую среду.

4.Как происходит информирование и участие общественности в процессе оценки воздействия на окружающую среду?

5.Какие требования предъявляют к материалам по оценке воздействия на

окружающую среду?

6. Каким должен быть состав материалов по оценке воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду?

7. Чем отличается экологическая оценка воздействия от технологической?

Упражнения

1. Предложите методику исследования влияния добычи нефти на природную среду Большеземельской тундры в главном центре «экологического неблагополучия» этого региона — бассейне реки Печоры.

Учтите, что территория расположена в Заполярье, где процессы самоочищения экосистем замедленны. При этом загрязнение развивается уже около 50 лет: сбросы нефтяных промстоков — свыше 1 млн м³ в год (р. Ухта), сбросы неочищенных пром- и хозяйственно-бытовых вод — свыше 7 млн м³ в год (р. Воркута), аварии на многочисленных изношенных нефтепроводах (усинская катастрофа, 100 — 300 тыс. т нефти). За последние 10 лет численность ценных промысловых видов рыб сократилась в 10 — 30 раз.

Основные задачи исследования должны состоять в оценке роли в деградации экосистем объема и состава сточных вод, присутствия в них нефтепродуктов, попадания буровых растворов в реки, состояния сообществ фито- и зоопланктона (кормовой базы гидробионтов). Предложите план организации комплексных исследований (гидрохимических, гидробиологических, ихтиологических) для прослеживания изменений, происходящих во всех звеньях водной экосистемы. Например: «Для решения поставленных задач будет выполнено дешифрирование дистанционных материалов спутников *NOAA* (суша), *SiWIFS* (море) с выделением участков пониженного вегетационного индекса и концентрации хлорофилла, на участках с признаками деградации биоты проводится комплексное опробование информативных сред и объектов, инструментальный анализ проб и сопоставление с данными о величине техногенных нагрузок...».

Список литературы

1. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.02 № 7-ФЗ.
2. Федеральный закон «Об экологической экспертизе» от 23.11.95 № 174-ФЗ (с изменениями от 15.04.98).
3. Приказ Госкомэкологии России «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в РФ» от 16.05.2000 № 372.
4. *Сорокин Н.Д.* Вопросы экологического аудита. — СПб.: Экополис и культура, 2000. — 352 с.
5. Экология, охрана природы и экологическая безопасность: Учеб. пособие для системы повышения квалификации и переподготовки государственных служащих / Под ред. В. И. Данилова-Данильяна. — М.: МНЭПУ, 1997. - 744 с.