Проекты мероприятий по охране окружающей среды.

Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды.

В соответствии с требованиями «Инструкции о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений» в составе проектной документации на строительство объектов различного назначения должен разрабатываться раздел «Охрана окружающей среды» (ООС).

Учитывая требования Федерального закона Российской Федерации от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», а также значительно усиливающиеся требования общества к защите окружающей среды экологические факторы при принятии решения о строительстве новых объектов, реконструкции, модернизации или техническом перевооружении действующих предприятий являются определяющими. Эти факторы предусматривают конкретные жесткие экологические требования к разрабатываемой документации при принятии проектных решений, требуют оценки характера и особенностей использования природных ресурсов, прогнозного определения параметров воздействия будущего объекта на компоненты окружающей природной среды, анализа альтернативных вариантов размещение объекта, а также составления прогноза экологических и последствий строительства и эксплуатации объектов.

Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2002 № 7 «Об охране окружающей среды» требует проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) «при разработке всех альтернативных вариантов предпроектной, в том числе прединвестиционной, и проектной документации, обосновывающей планируемую хозяйственную и иную деятельность, с участием общественных объединений» (пункт 2 статьи 32).

Возможность строительства новых объектов или их реконструкции, расширения, технического перевооружения действующих предприятий определяется наличием сырьевых, топливных, энергетических, земельных, минеральных, водных и других ресурсов района их размещения, а также социальных и других потребностей, при этом учет экологических требований определяет возможность осуществления планируемой деятельности на конкретной территории, исходя из масштабов и характера ее влияния на окружающую природную среду.

В любых проектных разработках обязательно должен быть прогноз изменений состояния всех компонентов окружающей природной среды и социально -экономических условий жизни населения в районе влияния будущего объекта.

Разработанный раздел *OBOC* должен содержать следующие основные подразделы:

- краткие сведения о проектируемом объекте;
- природные условия района:

- климат;
- рельеф;
- поверхностные воды ручьи, реки, озера, пруды, водохранилища;
- геологическое строение стратиграфия, литология, тектоника, геодинамика, сейсмичность, подземные воды;
 - почвенный покров;
 - флора и фауна;
 - -особо охраняемые природные территории;
- прогноз изменения качественного состояния атмосферы с учетом фонового загрязнения и дополнительных выбросов проектируемого (реконструируемого) объекта;
- прогноз степени влияния на качественное и количественное состояние поверхностных вод в районе расположения объекта;
- оценка характера нарушений геологической среды, прогноз возможной активизации опасных геологических процессов, величина воздействия на режим и запасы подземных вод;
- прогноз деградации и загрязнения почвенного покрова (при определении в проекте участков необходимого нарушения земель и почвенного покрова, а также земель временного пользования, составляется программа их рекультивации, прилагаемая к разделу «OBOC»);
- оценка характера воздействия объекта на флору и фауну, и прогноз их изменения под влиянием длительной эксплуатации предприятия;
- прогноз возможного влияния строительства и эксплуатации объекта на особо охраняемые природные территории (в случае их наличия в зоне воздействия);
- возможное воздействие промышленных отходов на окружающую природную среду (составляется программа управления отходами);
- оценка степени отрицательного влияния на экосистему региона при аварийных ситуациях;
- программа производственного экологического контроля за характером изменений всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях, по системе наблюдательных точек отбора проб, створов, скважин, маршрутов и т.д.;
- прогнозная оценка последствий воздействия объекта на социально-бытовые и хозяйственные условия жизни населения в близлежащих селитебных территориях.

При разработке раздела ОВОС следует руководствоваться:

- природоохранным законодательством России;
- требованиями нормативно-методических документов по охране окружающей природной среды, регламентирующих или отражающих требования по охране природы при строительстве и эксплуатации объектов различного назначения.

Конкретные мероприятия по охране окружающей природной среды и рациональному использованию природных ресурсов при разработке раздела ООС должен рассматриваться с учетом природных особенностей района расположения проектируемого объекта и существующей техногенной нагрузки.

Все параметры объекта следует оценивать по уровню их воздействия на окружающую природную среду прилегающего района и возможности предупреждения негативных последствий функционирования предприятия для экосистемы в ближайшей и отдаленной перспективе.

Создание в России единой государственной системы экологического мониторинга окружающей среды.

В соответствии с Федеральным законом РФ от 21.11.2011г. № 331-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон РФ «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты РФ» в России создается единая государственная система экологического мониторинга, информационное обеспечение которой будет осуществляться посредством ведения единого государственного фонда данных экологического мониторинга.

Основным назначением государственного экологического мониторинга является *информирование* федеральных, региональных и местных органов власти, организаций и граждан:

- о состоянии окружающей среды;
- о состоянии компонентов природной среды;
- о состоянии естественных экологических систем;
- о происходящих в них процессах и изменениях, связанных с негативным воздействием на окружающую среду.

Информация необходима *для принятия управленческих решений* при планировании и осуществлении хозяйственной деятельности, разработке планов, программ, иных документов, предусматривающих осуществление мер и конкретных мероприятий по экономическому и социальному развитию регионов, территорий, отраслей экономики.

В частности, предусмотрено осуществление экологического мониторинга следующих объектов: атмосферного воздуха, земель, водных объектов, лесов, континентального шельфа, исключительной экономической зоны, уникальной экосистемы озера Байкал, государственных природных заповедников и национальных парков, объектов животного мира, водных биоресурсов, атмосферного воздуха, водных объектов, охотничьих ресурсов и среды их обитания.

Содержание раздела «Охрана окружающей среды» в проектной документации.

В соответствии с указаниями, изложенными в постановлении Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 Раздел 8 "Перечень мероприятий по охране окружающей среды" должен содержать:

- в текстовой части:
- а) результаты оценки воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду;
- б) перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта капитального строительства, включающий:

- результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам;
- обоснование решений по очистке сточных вод и утилизации обезвреженных элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод;
 - мероприятия по охране атмосферного воздуха;
- мероприятия по оборотному водоснабжению для объектов производственного назначения;
- мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова;
- мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов;
 - мероприятия по охране недр для объектов производственного назначения;
- мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания (при наличии объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации, отдельно указываются мероприятия по охране таких объектов);
- мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона;
- мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биологических ресурсов (в том числе предотвращение попадания рыб и других водных биологических ресурсов в водозаборные сооружения) и среды их обитания, в том числе условий их размножения, нагула, путей миграции (при необходимости);
- программу производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях;
- в) перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат;
 - в графической части:
- г) ситуационный план (карту-схему) района строительства с указанием на нем границ земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, границ санитарно-защитной зоны, селитебной территории, рекреационных зон, водоохранных зон, зон охраны источников питьевого водоснабжения, мест обитания животных и растений, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации, а также мест нахождения расчетных точек;
- д) ситуационный план (карту-схему) района строительства с указанием границ земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, расположения источников выбросов в атмосферу загрязняющих веществ и устройств по очистке этих выбросов;

- е) карты-схемы и сводные таблицы с результатами расчетов загрязнения атмосферы при неблагоприятных погодных условиях и выбросов по веществам и комбинациям веществ с суммирующимися вредными воздействиями для объектов производственного назначения;
- ж) ситуационный план (карту-схему) района с указанием границ земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, с указанием контрольных пунктов, постов, скважин и иных объектов, обеспечивающих отбор проб воды из поверхностных водных объектов, а также подземных вод, для объектов производственного назначения.

Обоснование технических решений по охране окружающей природной среды должно быть подкреплено расчетами эколого-экономической эффективности применяемых природоохранных мероприятий. При определении эффективности следует сопоставлять затраты на реализацию природоохранных мероприятий с величиной предотвращенного народнохозяйственного ущерба. Ущерб от воздействия объекта на окружающую природную среду является комплексной величиной и представляет собой потери и затраты в районе расположения объекта от его техногенного воздействия на все компоненты окружающей природной среды.

Технические параметры проектируемого объекта.

При разработке проектной документации в разделе должна быть приведена краткая характеристика проектируемого объекта следует привести:

Для гражданского строительства:

- площадь застраиваемой территории;
- намечаемое число жителей;
- характеристику жилого фонда (этажность селитебных районов, материал стеновых ограждений зданий, уровень их благоустройства и другие параметры).

Для промышленного объекта:

- приводится его производственная характеристика;
- наименование производств и технологических процессов, работа которых сопровождается выбросами (сбросами) загрязняющих веществ или образованием отходов;
- объемы потребления электроэнергии, тепла, воды, сырья, полуфабрикатов и других ресурсов по очередям строительства и на полное развитие предприятия. Характер взаимодействия проектируемого объекта с окружающей природной средой.

Для оценки воздействия проектируемого объекта на состояние окружающей среды следует выявить все параметры его техногенного влияния на атмосферу, территорию, поверхностные и подземные воды, геологическую среду, почвенный и растительный покров.

При этом должны быть определены:

- объем валовых выбросов в атмосферу, виды выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ, их количество, источники и приземные концентрации загрязнения воздуха;

- количество сбрасываемых сточных вод, их состав и концентрация, степень очистки, условия сброса в водные объекты и параметры разбавления сточных вод;
- характер воздействия объекта на территорию (площадь отчуждения земель, параметры нарушения рельефа, почв, степень возможного загрязнения поверхности земель и почв, воздействие на условия землепользования, сельское хозяйство и т.п.);
- уровень физических воздействий (шума, вибраций, электромагнитного и радиационного излучений);
- наименование и количество отходов проектируемого объекта, способы их временного хранения и удаления, складирования или утилизации;
- характер воздействия объекта на социальные условия жизни населения в районе его расположения.

Охрана земель от воздействия объекта.

Территория является невозобновляемым природным ресурсом, использование ее для строительства приводит к отчуждению и сокращению площади земель других землепользователей, а также к нарушению или загрязнению поверхности отвода и прилегающих земель в процессе строительства и эксплуатации объекта. Размеры земельного отвода для строительства определяются в соответствии с утвержденными нормативами землеемкости строящихся объектов или по генеральному плану проектируемого объекта.

Для охраны земель при строительстве объектов различного назначения проектные решения должны обеспечивать:

- сохранность особо охраняемых природных территорий и ценных объектов окружающей среды при выборе участка строительства;
- снижение землеемкости проектируемого объекта за счет повышения этажности и более компактного размещения зданий, сооружений, агрегатов и установок;
- предупреждение территориального разобщения земель, образования локализованных участков и нарушения межхозяйственных и внутрихозяйственных связей других землепользователей;
- максимальное снижение размеров и интенсивности выбросов (сбросов) загрязняющих веществ на территорию объекта и прилегающие земли;
- рациональное использование земель при складировании промышленных отходов, размещении свалок и полигонов для хранения твердых бытовых отходов;
- своевременную рекультивацию земель, нарушенных при строительстве и эксплуатации объекта;
- снятие и использование почвенного слоя для рекультивации нарушенных земель или землевания малопродуктивных сельхозугодий.

При размещении объектов строительства следует выявить экологические и другие последствия предполагаемого изъятия земель, перспективы использования рассматриваемой территории и сохранность земель природоохранного, природнозаповедного, оздоровительного и историко-культурного назначения.

Охрана земель природно-заповедного фонда.

К землям природно-заповедного фонда относятся земли заповедников, памятников природы, национальных, природных и дендрологических парков, ботанических садов.

На землях заповедников и заповедных зон, национальных и природных парков запрещается деятельность, не связанная с сохранением и изучением природных комплексов и объектов и не предусмотренная законодательством Российской Федерации. На других землях природно-заповедного фонда допускается ограниченная хозяйственная и рекреационная деятельность в соответствии с установленным для них режимом (зонированием).

Порядок охраны и использования земель природно-заповедного фонда определяется законодательством Российской Федерации и нормативными правыми актами субъектов Российской Федерации.

Землями рекреационного назначения являются выделенные в установленном порядке участки земли, предназначенные и используемые для организованного массового отдыха и туризма населения. К ним относятся земельные участки, занятые территориями домов отдыха, пансионатов, санаториев, кемпингов, спортивно-оздоровительных комплексов, туристических баз, стационарных и палаточных туристическо-оздоровительных лагерей, домов рыболова и охотника, детских туристических станций, парков, лесопарков, учебно-туристических троп, маркированных трасс, спортивных лагерей, расположенных вне земель оздоровительного назначения.

На землях рекреационного назначения запрещается деятельность, препятствующая использованию их по целевому назначению. Выделение земель и порядок их использования устанавливается законодательством Российской Федерации и нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации.

Землями историко-культурного назначения являются земли, на которых располагаются памятники истории и культуры, достопримечательные места, в том числе объявленные заповедными, национальными парками, историко-культурными заповедниками (музеями-заповедниками), а также занятые учреждениями культуры, с которыми связано существование традиционных народных художественных промыслов, ремесел и иных прикладных искусств.

Изъятие земель историко-культурного назначения для нужд, противоречащих их основному целевому назначению, и любая деятельность, не соответствующая установленному режиму, не допускаются.

Виновные в нарушении земель при строительстве и эксплуатации различных объектов и неприведении их в состояние, пригодное для дальнейшего использования, подлежат административной или уголовной ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации. Размер ущерба и потерь, причиненных различным землепользователям в результате строительства и эксплуатации проектируемого объекта, подлежит возмещению

за счет собственных средств заказчика или реконструируемого предприятия.

Охрана и рациональное использование почвенного слоя.

Почвенный слой является ценным медленно возобновляющимся природным ресурсом. При ведении строительных работ, прокладке линий коммуникаций, добыче полезных ископаемых и всех других видах работ, приводящих к нарушению или снижению свойств почвенного слоя, последний подлежит снятию, перемещению в резерв и использованию для рекультивации нарушенных земель или землевания малопродуктивных угодий.

Снятие и охрану плодородного почвенного слоя осуществляют по ГОСТ 17.4.3.03.

В соответствии с требованиями Земельного кодекса от 25.10.2001 № 136-ФЗ и по ГОСТ 17.4.3.02 предприятия и организации при проведении строительных и других работ на территории земельного отвода обязаны:

- снять почвенный слой с территории, занимаемой промышленной застройкой, гражданскими зданиями, карьерами, отвалами, хвосто и шламохранилищами, транспортными коммуникациями и переместить его во временные отвалы (кавальеры) для хранения и последующего использования;
- использовать снятый почвенный слой для рекультивации нарушенных земель или землевания малопродуктивных сельскохозяйственных угодий.

В составе раздела проекта следует привести оценку качества плодородного почвенного слоя на территории отвода.

Охрана недр.

Недра используются:

- для геологической разведки и изучения месторождений полезных ископаемых;
- строительства и эксплуатации различных подземных сооружений; добычи полезных ископаемых, в том числе использования отходов горнодобывающего производства и связанных с ними перерабатывающих отраслей промышленности;
- образования особо охраняемых геологических объектов, имеющих научное, культурное, эстетическое, санитарно-оздоровительное и иное значение (геологические заповедники, заказники, памятники природы, научные и учебные полигоны, пещеры и т.п.).

Характер залегания полезных ископаемых ограничивает застройку территории и в отдельных случаях служит препятствием при выборе участка строительства. Самовольное пользование недрами и самовольная застройка площадей залегания полезных ископаемых не допускаются и прекращаются без возмещения затрат, произведенных за время незаконного пользования недрами.

При выборе участка строительства следует:

- обеспечивать установленный законодательством порядок предоставления территории с полезными ископаемыми под застройку;
 - предупреждать самовольное использование недр;
- соблюдать утвержденные в установленном порядке стандарты, нормы, правила, регламентирующие условия охраны недр;

- обеспечивать охрану зданий и сооружений от вредного влияния работ, связанных с пользованием недрами.

При строительстве объектов различного назначения сведения об обнаруженных, извлекаемых или оставляемых в недрах запасах полезных ископаемых, об использовании недр в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых, следует представлять в федеральный и соответствующий территориальный фонды геологической информации.

Рекультивация почвенного покрова и земель, нарушенных при строительстве и в процессе эксплуатации объектов

Рекультивация земель - комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей природной среды.

Землевание - комплекс работ по снятию, транспортировке и нанесению плодородного слоя почвы и потенциально плодородных пород на малопродуктивные угодья с целью их улучшения. Предприятия, учреждения и организации обязаны после завершения всех работ за свой счет привести нарушенный почвенный покров и занимаемые земельные участки временного пользования в состояние, пригодное для дальнейшего использования их по назначению.

Восстановление и благоустройство территории после завершения строительства объекта.

После завершения строительства на территории объекта должен быть убран строительный мусор, ликвидированы ненужные выемки и насыпи, засыпаны или выположены овраги, выполнены планировочные работы и проведено благоустройство земельного участка.

Овраги и промоины на территории засыпают или выполаживают за счет имеющихся повышенных форм рельефа: холмов, бугров, курганов.

Для предупреждения затопления территории ливневыми и талыми водами на поверхности участка застройки должна быть предусмотрена система ливневой канализации и водоотвода. При размещении объекта в нижней части склона с большой водосборной площадью по верхней границе участка должны размещаться нагорные и ловчие канавы для перехвата и отвода поверхностного стока с застраиваемой территории.

При плотности застройки территории более 25% или большой насыщенности строительной площадки инженерными коммуникациями и дорогами проводят сплошную вертикальную планировку застраиваемого участка, во всех остальных случаях - выборочную.

После завершения планировочных работ на восстанавливаемую поверхность участка наносят из резерва почвенный слой мощностью до 30 см и проводят озеленение территории. Остаток резерва почвенного слоя передают другим землепользователям для землевания малопродуктивных сельскохозяйственных угодий.

Законодательные и нормативно-технические документы, рекомендуемые для изучения материала учебного курса «Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды.

Федеральный закон РФ от 26.10.2001 № 136-ФЗ «Земельный кодекс РФ». Федеральный закон РФ от 10.01.2002 N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды" (ред. от 18.07.2011).

Федеральный закон РФ от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ (в ред. от 30.11.2011 г. № 348-ФЗ) «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

Постановление Правительства РФ от 5.03.2007 № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий» (с изм. на 7.11.2008).

Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию».

СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства. «Охрана окружающей природной среды». Практическое пособие. М., 2006.