

окружающей средой», ГОСТ Р ИСО 14012-98 «Руководящие указания по экологическому аудиту. Квалификационные критерии для аудиторов в области экологии», ГОСТ Р ИСО 10011-1-93 «Руководящие указания по проверке систем качества. Часть 1. Проверка», ГОСТ Р ИСО 10011-2-93 «Руководящие указания по проверке систем качества. Часть 2. Квалификационные критерии для экспертов-аудиторов» ГОСТ Р ИСО 10011-3-93. «Руководящие указания по проверке систем качества. Часть 3. Руководство программой проверок». В стандарте ГОСТ Р ИСО 19011 - 2003 четко дается определение экологического аудита. В нем также представлено очень важное определение критериев экологического аудита. Этот стандарт объединяет и дополняет требования всех предыдущих стандартов.

В заключение можно сказать, что экологический аудит — это новая сфера предоставления услуг, активно развивающаяся в России в течение последних пяти лет. Среди факторов, влияющих на распространение экологического аудита в Тюменской области, можно выделить следующие:

1. Возрастание доли иностранных инвестиций в нефтедобычу.
2. Ужесточение требований контролирующих органов к выполнению природоохранного законодательства.
3. Увеличение цены на нефть на мировом рынке.
4. Развитие экологического образования.

Экологический аудит — не государственный, а коммерческий вид деятельности. Он также может рассматриваться как одна из разновидностей экологического бизнеса, но необходимо создание серьезной и действенной системы государственного регулирования в области экологического аудирования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.02 №7-ФЗ
2. ГОСТ Р ИСО 9000 2001 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь». Госстандарт России, Москва, введен 31.08.2001

*Игорь Михайлович ВОЛКОВ —
заместитель председателя Совета
экоаудиторской палаты ХМАО,
главный экоаудитор ООО «ЗапСибНИИЭА»;
Елена Анатольевна ВЕШКУРЦЕВА —
старший преподаватель кафедры
социально-экономической географии
и природопользования ТюмГУ*

УДК 502.1: 657

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АУДИТ В ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ ОВОС ОБЪЕКТОВ ОБУСТРОЙСТВА НЕФТЕГАЗОДОБЫВАЮЩЕЙ КОМПАНИИ

АННОТАЦИЯ. В статье рассматривается краткая история развития экологической оценки. Анализируется роль и место экологического аудита в послепроектном анализе экологической оценки как части экологического менеджмента на примере нефтегазодобывающей компании.

The author upon an example of the oil and gas extraction company consider the brief history of ecological estimation development focusing upon the role and place of ecological audit in the post-project design analysis of an ecological estimation, as a part of ecological management.

На сегодняшний день экологический аудит является наиболее популярным и действенным методом оценки соблюдения субъектом хозяйственной и иной деятельности на предмет соответствия определенным экологическим требованиям, нормам, стандартам, правилам в области охраны окружающей среды с подготовкой рекомендаций по улучшению такой деятельности. Чаще всего экологическое аудирование является составной частью экологической политики на предприятии, а соответственно и системы экологического менеджмента, появление и развитие которой стало актуально в связи с ужесточением экологических требований и повышением конкурентоспособности предприятий.

Система экологического менеджмента (ЭМ) нефтегазодобывающей компании является элементом интегрированной системы менеджмента, объединяющей организационную структуру, планирование деятельности, распределение ответственности, практическую работу, а также процедуры, процессы и ресурсы для разработки, внедрения, оценки достигнутых результатов реализации и совершенствования экологической политики, целей и задач.

С началом внедрения в российских нефтегазодобывающих компаниях (ТНК-ВР, ЛУКОЙЛ, ЮКОС, НОВАТЭК и др.) систем ЭМ, ключевое место в системе управления занимает послепроектный анализ процедуры оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), находящий свое оптимальное выражение в экологическом аудите (ЭА) эксплуатационного этапа жизненного цикла объекта обустройства лицензионных участков недропользования. Рассмотрим подробнее обоснованность данного утверждения в свете российской действительности, особенностей развития нефтегазодобывающей отрасли и его связи с процедурой экологической оценки (ЭО), которую в России принято называть официальным термином — ОВОС.

Аутентичным эквивалентом термина ЭО является понятие Environmental Impact Assessment (EIA). Сущность данного понятия подробно описана в ряде оригинальных публикаций, подготовленных под эгидой Программы ООН по окружающей среде (UNEP) по инициативе Австралийского агентства по охране окружающей среды, а также международной группой специалистов [1, 2], которые четко различают имеющуюся разницу в терминах ЭО и ОВОС. В российском контексте ЭО охватывает как ОВОС, так и экологическую экспертизу в виде интегрированной процедуры, которая, тем не менее, до конца не реализована в российском природоохранном законодательстве.

Согласно подходу UNEP, ЭО представляет собой процесс последовательного планирования, используемого для прогноза, анализа и интерпретации значимых воздействий на окружающую среду намечаемой деятельности. В этом случае инструментарий ЭО может использоваться для предотвращения или минимизации неблагоприятных воздействий, одновременно помогая оценить национальным уполномоченным государственным органам в области природопользования реальный потенциал имеющихся ресурсов, оптимизируя тем самым выгоды от намечаемой деятельности.

Успешная практика применения ЭО играет действенную роль в ходе реализации намечаемой деятельности любой нефтегазодобывающей компании. Когда объекты обустройства лицензионного участка построены и сданы в эксплуатацию, а программы экологического оздоровления поэтапно выполняются, неблагоприятные экологические последствия могут быть впоследствии уменьшены благодаря соответствующим мерам по снижению негативного воздействия и экологическо-

му мониторингу. Благодаря этому определенным образом также снижается финансовая ответственность нефтегазодобывающей компании перед государством в лице контролирующего органа.

Важность роли ЭО была формально признана на Конференции ООН по окружающей среде и развитию (UNCED) в Рио-де-Жанейро в 1992 г. Согласно принципу 17 UNCED [3]: «Экологическая оценка, как национальный инструмент, должна предприниматься для тех предлагаемых проектов, планов и программ, которые могут оказать существенное неблагоприятное воздействие на окружающую среду, и должны быть предметом решения уполномоченных национальных властей».

С 1993 по 1996 гг. по инициативе Канадского агентства экологической оценки (СЕАА) и Международной ассоциации оценки воздействия (IAIA) было проведено международное исследование эффективности экологической оценки. Результаты, полученные UNEP [1], дают объективную информацию о развитии систем ЭО ряда стран и могут использоваться для улучшения существующих систем ЭО. Конкретные элементы и этапы процесса ЭО, обязанности его участников зависят от требований страны или организации-донора. Тем не менее большинство процессов ЭО имеют сходную структуру [1], приведенную на рис. 1.

На современном этапе развития ЭО важным механизмом обеспечения выполнения этих задач являются так называемые планы экологического менеджмента (Environmental Management Plans) — ПЭМ, включение которых в итоговые документы ЭО требуется все возрастающим числом международных организаций и национальных систем. Данные послепроектного анализа, так же как и выводы самой экологической оценки только предоставляют информацию для осуществления мер по уменьшению воздействия на окружающую среду. Для того чтобы эти меры воплотились в реальность, необходимы определение ответственности, выделение ресурсов, подготовка персонала и создание организационных структур и процедур, обеспечивающих выполнение этих мероприятий. Все эти элементы должны подробно описываться в плане экологического менеджмента. В систематическом виде это может обеспечить создание системы ЭМ. Таким образом, определение ресурсов и ответственности при разработке ПЭМ может сформировать прототип будущей системы ЭМ.

Важность составления ПЭМ заключается не только в том, что они сводят в единый документ требования к природоохранным мероприятиям, облегчая таким образом контроль над их исполнением [4].

Одним из наиболее методически развитых требований к ПЭМ в составе документации по ЭО являются требования Всемирного банка, наиболее важным из которых является описание мероприятий по мониторингу. Мониторинг, применяемый в контексте экологической оценки, иногда называется «мониторингом ЭО», но в специальной литературе [3] более правильным представляется использование термина «послепроектный анализ» или «послепроектный мониторинг». Данный термин широко применяется в международной практике и более точно описывает деятельность, направленную на выполнение двух основных задач: определение соответствия осуществляемых проектных решений, в том числе экологических мероприятий, утвержденному плану (в том числе ПЭМ); оценка реальных воздействий намечаемой деятельности и сравнение их с предсказанными в ходе экологической оценки.

В России послепроектная стадия экологической оценки пока является одной из наименее формально и методологически проработанных ее этапов. Тем не менее необходимо учитывать, что методические приемы именно экологического аудита и мониторинга в послепроектном анализе ЭО проектного уровня нашли несколько большее применение в практике, поскольку в этой области накоплен практический опыт, лучше развито методическое и нормативно-правовое обеспечение.

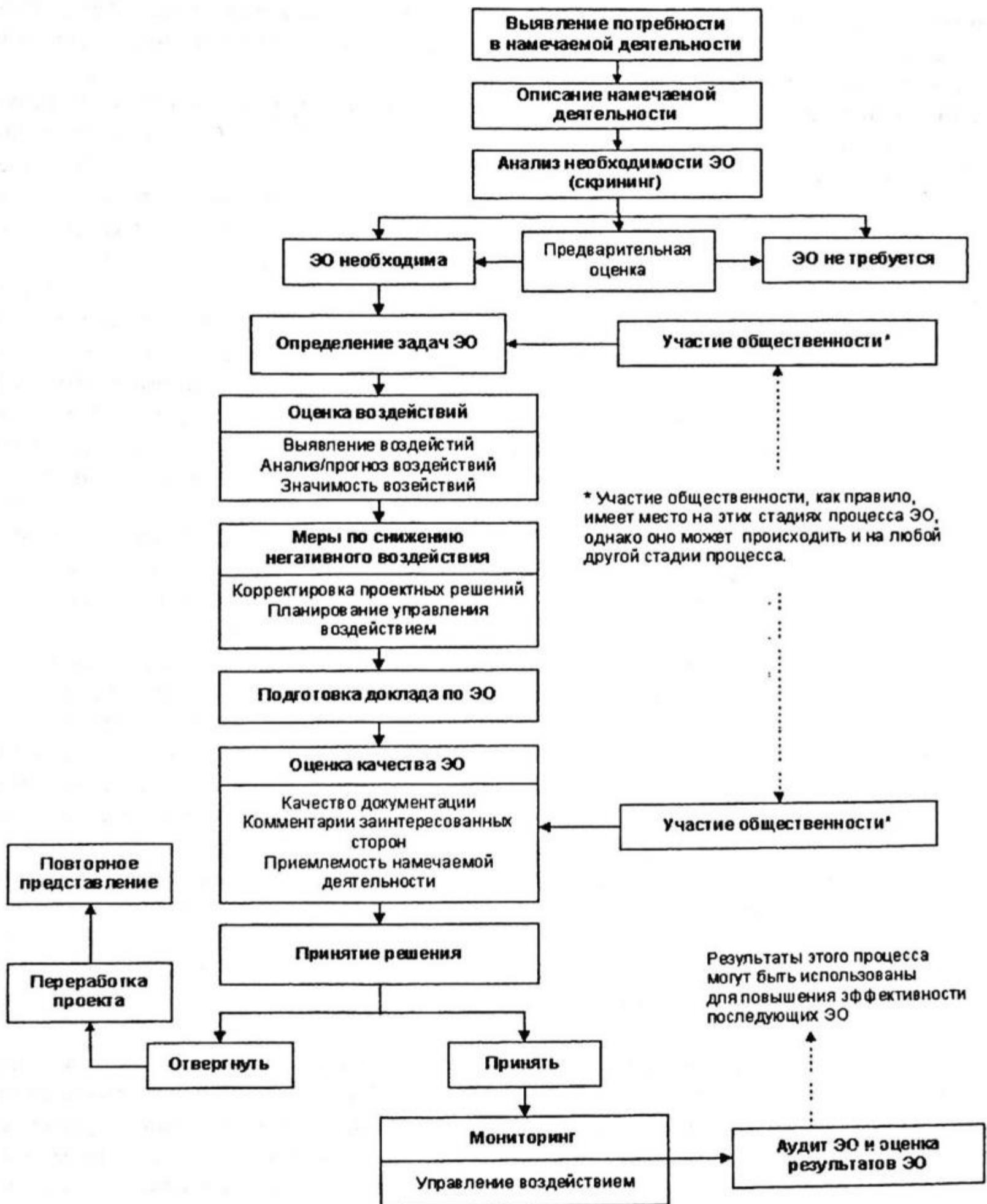


Рис. 1. Общая схема процесса экологической оценки проектов [1]

Такие механизмы могут использоваться, чтобы обеспечить информацией нефтегазодобывающую компанию для периодической оценки и корректировки планов охраны окружающей среды, программ экологического оздоровления и экологического мониторинга.

В России совершенствование инициативных инструментов экологического планирования и управления начинает быстро развиваться именно в последние годы. Данная тенденция связывается в первую очередь с экологической сертификацией, а также постепенным выполнением требований Приказа МПР РФ «О введении в действие Системы сертификации объектов ресурсопользования в Российской Федерации» №609 от 28.12.2000 г.

Государственный контролирующий орган в период проведения проверки имеет право потребовать от нефтегазодобывающей компании сообщения о том, выполняют ли они условия лицензии, а менеджеры могут быть назначены персонально ответственными за подтверждение того, что все стандарты или технические условия, требуемые нормативными документами, были соблюдены.

Требования о проведении мониторинга на послепроектных стадиях ЭО достаточно распространены даже в странах со сравнительно неразвитыми системами экологической оценки [5]. Однако требования об описании системы ЭМ в полном смысле этого слова все еще редки и рассматриваются как инновация даже в развитых странах. При этом системы ЭО, создающиеся в настоящее время, часто учитывают современное понимание важности послепроектных стадий ЭО.

Систематический анализ эффективности системы ЭО, включая оценку соответствия реального воздействия деятельности на окружающую среду, должно быть документально зафиксировано в заключении аудита экологической оценки проектов, называемой также «аудит воздействия» или «пост-аудит».

В некоторых источниках аудит ЭО упоминается как «мониторинг системы ЭО» (EIA System Monitoring), предметом которого является общая эффективность системы ЭО и отдельных ее элементов [6].

Таким образом, служба экологической безопасности в целях оптимизации процесса послепроектного анализа должна непосредственно участвовать в составлении отдельного плана экологического аудита, проводимого в данный период и включаемого в состав материалов послепроектного анализа ЭО. Данный план мероприятий может быть в составе ПЭМ или формально отдельным документом вне его. Мероприятия должны иметь адрес, срок и форму представления отчетных данных.

В настоящее время в России термин «экологическая оценка» в том смысле, в котором он определен в [1, 3], не является общеупотребительным. Основным законодательным актом в области экологической оценки в России является Федеральный закон «Об экологической экспертизе». Общие требования к оценке воздействия на окружающую среду, проводимой заказчиком, с 2000 г. определяются «Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации».

Процедура экологической оценки в соответствии с международными нормами Программы ООН по окружающей среде (UNEP) [1], несмотря на некоторые отличия от общепринятой в России процедуры ОВОС, имеет некоторые общие черты в части не реализуемого в настоящее время в полной мере положения упомянутого как заключительный этап ОВОС в соответствии с п. 3.2.2. «Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации» принятого в 2000 г. Согласно данному пункту «Положения...», все организации (включая и нефтегазодобывающие компании) должны включать в исследования по ОВОС разработку рекомендаций по проведению послепроектного анализа реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

В России развитие официальной методологии послепроектной стадии ЭО находится в начальной стадии своего развития. Они отражены в российском природоохранном законодательстве только в декларативной форме, однако пока не существует хорошо разработанных и практически применяемых юридических механизмов их осуществления.

Известно, что основным связующим звеном в пред- и послепроектном экологическом контроле в России являются так называемые «условия на природопользование», которые должны готовиться по результатам экологической оценки (то есть материалов по оценке воздействия и заключения государственной экологи-

ческой экспертизы). Условия на природопользование обычно относятся к параметрам факторов воздействия на окружающую среду (в первую очередь выбросов и сбросов) и редко выходят за рамки соответствующих отраслевых технических норм, стандартов или регламентов. Выполнение условий природопользования и соответствие проекта утвержденному варианту контролируется в процессе инспекторских проверок, проводимых специально уполномоченными государственными органами в области охраны окружающей среды [7]. Тем не менее, по экспертным данным [7], государственными органами контролируется 30–40% всех воздействий на окружающую среду. Поэтому эффективная программа послепроектного анализа, как часть системы экологического менеджмента, должна во многом опираться на добровольную инициативу самих нефтегазодобывающих компаний, которая в настоящее время начинает только проявляться (ЮКОС, Сибнефть, ТНК).

Несмотря на эти различия, специалисты [7] в области систем ЭМ исходят из представления о принципиальном единстве этих систем, и сходятся на том, что в составе материалов послепроектного анализа ЭО должны содержать следующие позиции [1]:

- заявление об экологической политике инициатора, включая соответствие проекта требованиям действующего законодательства и стандартов;
- определять лицо, ответственное за общую реализацию плана;
- график задач (мероприятий), которые будут осуществлены, чтобы выполнить рекомендации доклада по ЭО и дополнительные требования, выдвинутые при утверждении проекта, в том числе график необходимого обучения персонала;
- распределять ответственность за выполнение задач;
- включать систему отчетности о ходе выполнения задач (и смету);
- включать систему контроля и аудита результатов выполнения плана в области защиты и/или улучшения качества окружающей среды;
- содержать план действий на тот случай, если результаты мониторинга покажут, что воздействия не соответствуют прогнозу или требованиям стандартов.

Как видно из вышеперечисленного, инициативный экологический аудит является частью общей системы послепроектного анализа ЭО.

Согласно определению ст. 1 Федерального закона «Об охране окружающей природной среды», экологический аудит может являться одним из видов (методических приемов), применяемых в процессе послепроектного анализа ЭО. Это особенно актуально для объектов, построенных как в рамках проекта, прошедшего процедуру государственной экологической экспертизы, так и без таковой. В последнем случае имеется в виду строительство и эксплуатация с формальным отступлением от действующего природоохранного законодательства (федеральные законы «Об охране окружающей природной среды», «Об экологической экспертизе», закон ХМАО «Об охране окружающей природной среды и экологической защите населения автономного округа»). В периоды обустройства многих югорских и ямальских месторождений нефти и газа, которые пришлось на время до принятия федерального закона «Об экологической экспертизе» и после его принятия, было построено достаточное количество объектов обустройства по проектам, не прошедшим процедуру государственной экологической экспертизы или прошедших, но не получивших в свое время положительное заключение.

Ситуация конца 90-х гг., связанная с резким повешением мировых цен на нефть, также послужила толчком к разработке части запасов месторождений, которая по экономическим соображениям ранее была нерентабельна (трудноизвлекаемые, сложнопостроенные месторождения или части «старых» месторождений с большой обводненностью).

В свете освещения роли ЭА как неотъемлемого элемента процедуры послепроектного анализа ЭО по оценке и управлению экологической эффективностью в рамках общей системы менеджмента (рис. 2) нефтегазодобывающей компании, ЭА

должен являться обязательным процессом проверки, подобным процессу проверки в ходе финансового аудита, который может проводиться на регулярной или нерегулярной основе процессного подхода.

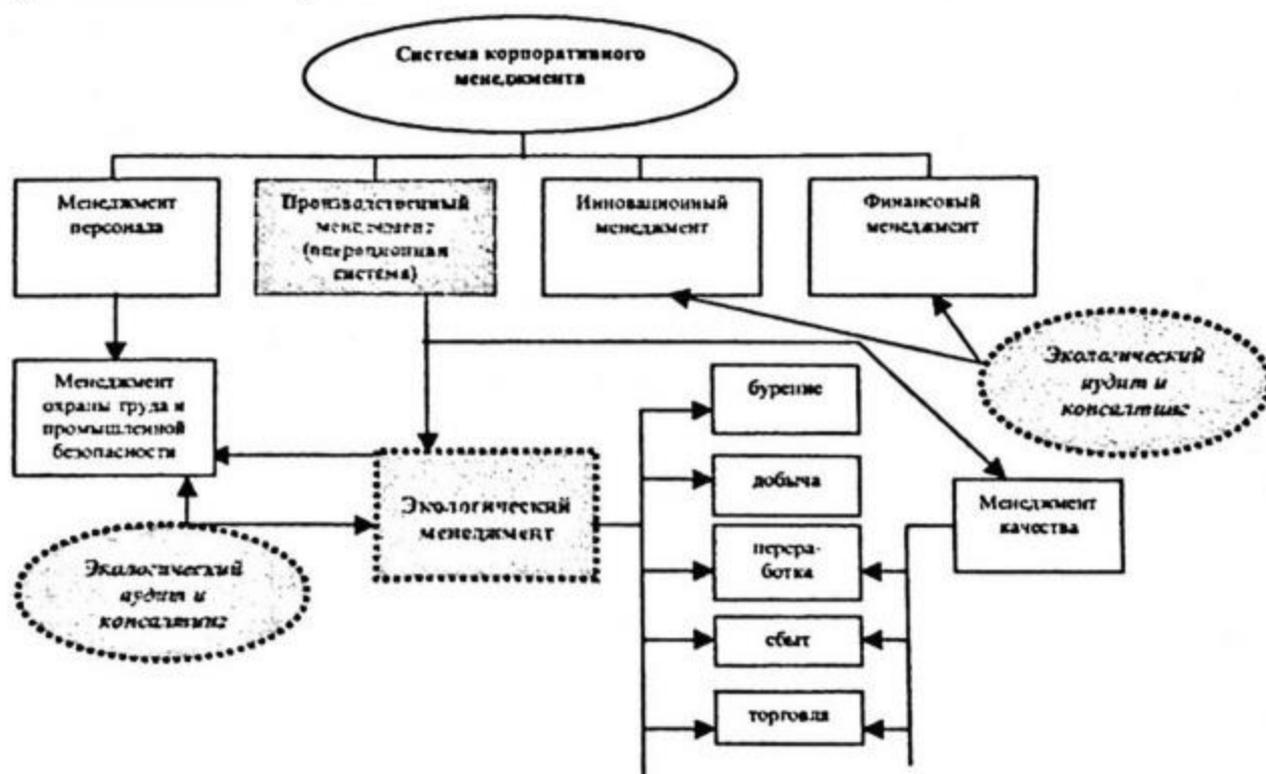


Рис. 2. Место экологического аудита и консалтинга в системе менеджмента нефтегазодобывающей компании

Обычно ЭА выполняется в форме независимой инициативной «разовой» оценки экологических результатов прошлой деятельности, как при экологическом аудите загрязненного участка. В связи с этим аудит ЭО, как составная часть процесса послепроектного анализа, является особым типом ЭА. В данном контексте только аудит ЭО способен дать оценку соответствия условий эксплуатации задокументированным условиям утвержденного государственной экологической экспертизой проекта. Аудит ЭО способен дать корректную оценку экологической эффективности производственной деятельности нефтегазодобывающей компании в соответствии с требованиями стандарта ISO 14031:1999. Вместе с тем аудит на послепроектной стадии ЭО может быть начат только после частичной или полной реализации проекта. Эффективность от такого аудита может использоваться для улучшения эффективности проведения этапов послепроектного анализа ЭО условий эксплуатации объектов обустройства и системы ЭМ в будущем. Таким образом, аудит ЭО является действенным инструментом системы ЭМ, который позволяет [3]:

- определять фактические воздействия условий эксплуатации объектов обустройства лицензионного участка, для которых проводилась ЭО;
- оценивать, были ли выполнены условия эксплуатации, установленные государственными органами на стадии государственной экологической экспертизы для смягчения негативных воздействий проекта на окружающую природную среду, и обеспечили ли они фактическую защиту окружающей среды на территории лицензионного участка (или в границах отведенного в установленном порядке земельного участка, если он находится за границами недропользования);
- выявлять характер и точность прогноза ЭО и оценивать роль прогноза ЭО в управлении воздействием проекта на окружающую природную среду;
- оценивать эффективность процесса ЭО на этапе послепроектного анализа, чтобы определить возможные области, которые могли бы быть продуктивно пересмотрены или переориентированы в целях оптимизации системы ЭМ;
- исследовать эффективность конкретной ЭО с целью определить пути повышения полезности и эффективности будущих оценок.

К главным результатам проведения экологического аудита на территории лицензионного участка объектов обустройства нефтегазодобывающей компании могут быть отнесены [3]:

- улучшение имиджа компании, как приемлемого с экологической точки зрения;
- смягчение общественной оппозиции эксплуатации объектов обустройства со стороны коренного малочисленного населения, непосредственно проживающего на территории родового угодья, если оно расположено в границах лицензионного участка недропользования или непосредственно примыкает к нему;
- сокращение сумм экологических платежей и штрафных санкций за несоблюдение экологических требований при разработке лицензионного участка недропользования.

В заключение следует сказать, что аудит как неотъемлемая часть процесса послепроектного анализа отражает апробированный подход, проверенный тремя десятилетиями зарубежной практики и достаточно адаптированный в России. В то же время успех ЭА как конкретного методического приема решающим образом зависит от эффективности его официального признания, интеграции в национальную систему охраны окружающей среды и принятия конкретных решений во время послепроектного анализа на стадии эксплуатации объектов на основании действующих природоохранных норм и правил.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологическая оценка. Пособие для преподавателей. URL: <http://www.environment.gov.au/epg/eianet/manual.html>.
2. Биссет Р. Экологическая оценка: проблемы, тенденции и практика. URL: <http://www.environment.gov.au/epg/eianet/manual/bisset/main.html>
3. Черп О. М., Виниченко В. Н., Хотулева М. В., Молчанова Я. П., Дайман С. Ю. Экологическая оценка и экологическая экспертиза. М., 2000.
4. Goodland, R. and Mercier, J. R. The Evolution of Environmental Assessment in the World Bank: from «Approval» to Results. Environmental Department Papers No. 67. World Bank, Washington DC. 1999.
5. Lee, N. and George, C. (Eds.). Environmental Assessment in Developing and Transitional Countries. Wiley, Chichester. 2000.
6. Wood C. Environmental Impact Assessment. A Comparative Review. Harlow: Longman. 1995.
7. Cherp, A. Environmental Assessment in Countries in Transition. PhD Thesis. Department of Planning and Landscape, Faculty of Arts, University of Manchester. Manchester, UK 1999.

*Олег Евгеньевич ИВАНОВ —
аспирант кафедры социально-экономической
географии и природопользования*

УДК 911.5

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПЕРЕМЕНЫ В ПРИРОДНОМ РАЙОНИРОВАНИИ: ОТ ТРАДИЦИОННОГО ФИЗИКО- ГЕОГРАФИЧЕСКОГО К ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОМУ

АННОТАЦИЯ. Статья посвящена необходимости внедрения геоэкологического районирования на основе районирования ландшафтного, как решения проблем оптимизации природопользования. Рассматривается опыт предыдущих исследователей. Приводятся методологические аспекты решения задач.

The author focuses upon the necessity for the purposes of rational nature exploitation to implement geoeological regional studies upon landscape regional studies. A review of previous works upon this issue is offered as well as methodological aspects to tackle the problems.