



Опыт работы фирмы ICF International в области энергетики обеспечивает поддержку своим клиентам в государственном и частном секторах путем предоставления услуг в вопросах экономики и техники, а также анализа проводимой политики, что дает возможность нашим клиентам принимать оптимальные решения по стратегии и развитию ресурсов. Мы предоставляем данные о требованиях по охране окружающей среды в части оценки средств на производство энергии и его развития.

- Оценка риска штрафных санкций за ущерб воздушной среде
- Оценка штрафных санкций в области охраны окружающей среды, здоровья и безопасности.
- Соответствие требованиям по охране окружающей среды
- Стратегия изменения климата.

Существующий финансовый кризис в промышленности привел к еще большей необходимости ужесточения требований и многие организации обращаются в ICF International по вопросам объединения, приобретения или разделения. Даже при честной сделке при низких ценах, компании должны учитывать риск, связанный с обладанием этими средствами в будущем. Планирование в области бизнеса и затрат требует знаний в оценке риска, связанного с требованиями к охране воздуха и окружающей среды и охране труда (EHS). Рост стоимости средств контроля за загрязнением и эксплуатации загрязненных промышленных районов, сложенные с появлением новых и более жестких требований, привело к росту заинтересованности менеджеров корпораций в лучшем понимании требований к чистоте воздуха и EHS риска, связанного с их деятельностью или предложениями по вкладу средств. В частности, при вложении средств на производство электроэнергии потенциальное влияние новых требований к чистоте воздуха может быть настолько существенным, что оно может оказаться решающим фактором в вопросах приобретения или объединения.

## Подход ICF International

В ICF International мы осуществляем оценку требований к окружающей среде, чтобы помочь нашим клиентам понять требования к чистоте воздуха и EHS, совмещенную возможностью оценки затрат. С нашей помощью клиенты могут ответить на четыре важных вопроса:

- Соответствуют ли требуемые затраты необходимости изменения политики по отношению к NOX, SOX, Hg и CO2?
- Какие инвестиции в контроль за загрязнением окружающей среды понадобятся, чтобы осуществить эту задачу?
- Как политика охраны окружающей среды повлияет на основные затраты на рынке (энергия и топливо)?
- Повлияют ли вопросы EHS на степень риска сделки или как они повлияют на мои торги?

Оценка риска, связанного с требованиями к загрязнению воздуха отвечает на вопросы 1-3,

при использовании Обобщенной модели планирования (IPM), принадлежащей ICF, дающей возможность оценки стратегических положений новых NOx требований, изменений к требованиям NSR и потенциальных законодательств по защите от загрязнения окружающей среды. Этот подход позволяет прогнозировать влияние на стоимость средств различных потенциальных пунктов законодательных требований, соответствующие затраты на осуществление контроля, а также динамику рынка электроэнергии и топлива. Альтернативные варианты контроля, выполняемых работ и топлива позволяют до максимума оптимизировать величины затрат и гибкость оценок. Мы прогнозируем влияние цен на энергию и топливо, что позволяет сбалансировать затраты на выполнение требований по загрязненности воздуха. ICF использует превентивный подход для оценки требований к загрязнению воздуха, который определяет оптимальные варианты стратегии, позволяющие минимизировать капитальные инвестиции, сохраняя одновременно запасные варианты, отвечающие возможным требованиям к загрязнению воздуха в будущем.

Практический EHS подход к требованиям по защите окружающей среды фокусируется на идентификации и составлении характеристик большого разнообразия вариантов EHS, связанных с предыдущей и настоящей работой на оборудовании или с внешними источниками. Оценка окружающей среды на местах далее характеризует природу и размеры потенциальных инвестиций для регулирования состояния загрязненности воздуха и ликвидации последствий загрязнения, особенно тех, которые касаются почвы и грунтовых вод. Геологи, инженеры, гидрологи, химики и специалисты по оценке риска способны проводить отборы проб на местах и делать анализ любых сред (почвы, воды, осадков, грунтовых вод, жидких отходов, воздуха). Мы разрабатываем технические решения указанных проблем и делаем оценку стоимости реализации этих решений. Эта работа позволяет клиенту более ясно представлять размеры риска загрязнения окружающей среды и понять потенциальные затраты на устранение последствий загрязнения в будущем.

## Отдельные проекты

### Оценка риска, связанного с требованиями к загрязнению воздуха

ICF осуществляет компьютеризированный экспресс-анализ качества воздуха для промышленных установок с их собственными электрическими мощностями. Анализ включает оценку стратегии контроля EPA, основанную на модели для SO<sub>2</sub> в Охайо, и разработке альтернативного модельного подхода. Мы усовершенствовали информацию по эмиссии, получили локальные данные по наблюдению за ветрами, а также модифицировали модели распределения Гаусса с целью возможности проведения оценок поверхности земли. Модификации позволили установить строгое соответствие между прогнозируемыми и наблюдаемыми значениями концентраций. В этом случае погрешность в данных об

эмиссии приводит к излишним потенциальным затратам на ненужный контроль размером в несколько миллионов долларов.

### Оценка при отказе на собственность на газ и нефть

ICF обеспечивает независимое мнение, относительно ответственности за окружающую среду на нефти и газопроизводящем оборудовании тех компаний, которые решают ликвидировать часть своего энергетического бизнеса. Мы провели оценку состояния окружающей среды на 20 их ключевых скважинах, компрессорных станций, газоперерабатывающих заводов и нефтехранилищ на территории в 700000 акров производственной площади в неделю. Наши возможности быстро собрать пять команд профессионалов в области экологии со всего мира является основой нашей способности уложиться в установленные клиентом сроки. Работа на местах была завершена за две недели. Наш отчет, который был использован для подтверждения соответствия оборудования клиента требованиям по защите окружающей среды, был предоставлен в течение двух недель после завершения работ на месте.

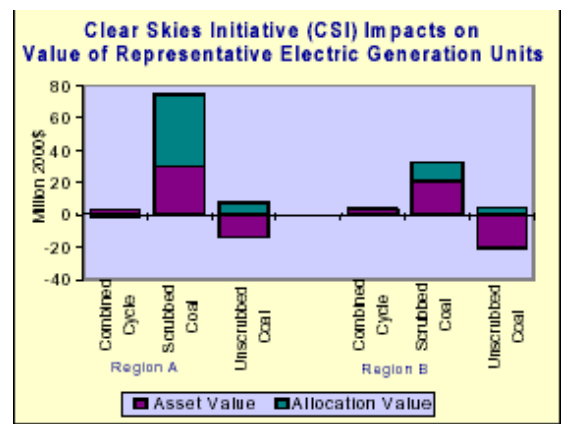
### Обзор требований в нефтяной компании

ICF выявила и оценила потенциальное экологическое несоответствие, связанное с предыдущей и настоящей деятельностью компании, в виде обзора для независимой нефтяной компании. Работая в условиях острого дефицита времени наш персонал собрал всю опубликованную информацию по более, чем четырем дюжинам случаев в прошлые и нынешние времена, а затем определили вероятную изменчивость.

## Требования к загрязненности воздуха

ICF разработала заявку для электрической компании для существующих средств производства электроэнергии, куда входило разработка стратегии оптимальных требований к воздуху, которая минимизировала инвестиционные затраты и сохранила запасные варианты на будущие возможные требования, такие как Инициатива президента Буша «Чистое Небо» (см. рисунок ниже).

### Влияние инициативы «Чистое Небо» на стоимость представительных электрогенерирующих блоков



Стоимость активов      Отнесенная стоимость

Ось X:  
 Регион А: Комбинированный цикл; Обогащенный уголь; Необогащенный уголь  
 Регион Б: Комбинированный цикл; Обогащенный уголь; Необогащенный уголь

Ось Y: Миллион 20.00 \$

### Оценка затрат на работы по коррекции

ICF провела обзор для потенциальной сделки для химической компании Фортун 50 с шестью промышленными предприятиями во Франции, Испании, Англии и США. В проект входила оценка EHS статуса каждой установки, отбор проб на местах и их анализ для оценки характеристик потенциального загрязнения, разработка технических рекомендаций и оценка затрат.

## Базовая оценка и обзор

ICF разработала метод быстрой оценки экологической ситуации для действующего электрооборудования при изменении условий работы. Мы направили обзор работы для обеспечения новой команды статусом новых действий. Мы также разработали план позволяющий облегчить их действия и устранить их возможные трудности. ICF провел оценку затрат на выполнение работ, а также план минимизации этих затрат.

## О компании «ICF International»

«ICF International» - ведущая консалтинговая компания, предоставляющая консультирование в области управления, технологии и организационной политики. Применяя накопленные широкие отраслевые знания, опыт пользующихся высокой репутацией профессиональных сотрудников и инновационные аналитические методы, наша фирма разрабатывает пути решения комплексных задач, связанных с энергетикой, охраной окружающей среды, управлением чрезвычайными ситуациями, социальным развитием и совершенствованием транспортной системы. Подход фирмы «ICF» к этим вопросам подкрепляется накопленными нами техническими знаниями в области информационных технологий, организационного совершенствования, управления программами и коммуникаций. Начиная с 1969 года, компания «ICF» обслуживает крупнейшие корпорации, государственные органы всех уровней и транснациональные организации. наших клиентов обслуживают более 1000 сотрудников, работающих в Северной Америке, Европе и Азии.

### Москва

Пл. Тверской заставы, 3  
Москва 125047 Россия  
Телефон: +7(495)250-4339  
Факс: +7(495)250-1042

### Moscow

Svetlana Golubeva  
3, Tverskaya Zastava, Pl.  
Moscow 125047 Russia  
Phone: +70.495.250.4339  
Fax: +70.495.250.1042

### United States

John Blaney  
9300 Lee Highway  
Fairfax, Virginia USA  
Phone: 1.703.934.3367  
Fax: 1.703.934.3749