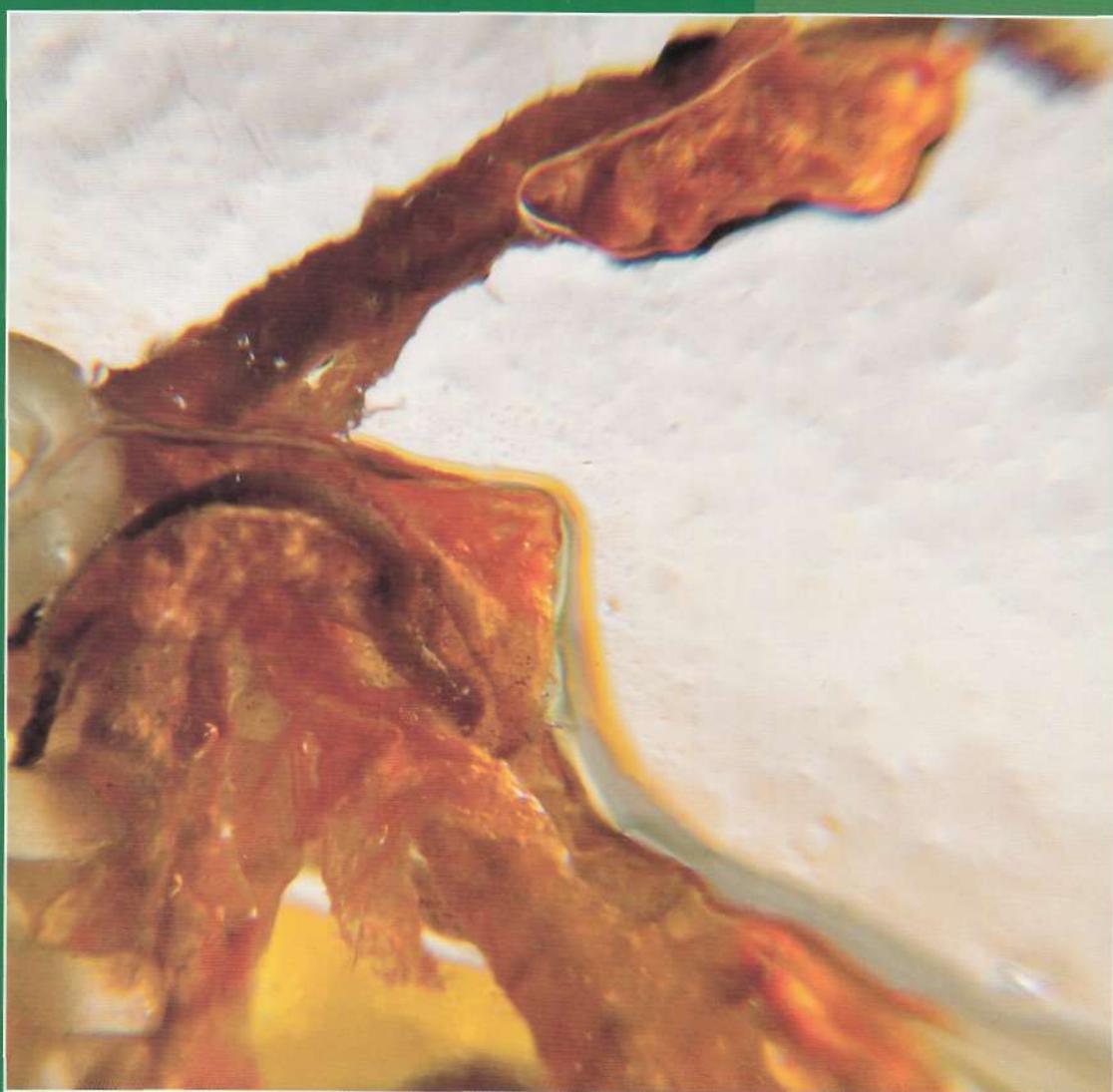


ДЕЛОВОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

№3 (10) 2005

www.ecomagazine.ru



КОГДА БАНКИ ОТКРЫВАЮТ СЕЙФЫ

ТОРГОВЦЫ ВОЗДУХОМ
КАЛИНИНГРАДСКИЙ ТРАНЗИТ

POWERTEK

11-я Международная
выставка и конференция

ЭНЕРГЕТИКА И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

4-7 апреля 2006

Москва, Центр Международной Торговли



Разделы выставки:

- Производство, передача и распределение электроэнергии
- Энергетическое и электротехническое оборудование
- Энергоэффективность и энергосбережение
- Техническое перевооружение и энергоремонт
- Альтернативные источники электроэнергии
- Трубопроводы, насосы и арматура
- КИП и автоматика
- Теплоснабжение

Тематики конференции:

- Стратегия развития энергетики в России
- Энергетическая реформа в России
- Привлечение инвестиций в российскую энергетику
- Энергетическое сотрудничество со странами СНГ
- Внедрение новой техники и технологий
- Альтернативные источники энергии

При поддержке:



Министерство промышленности
и энергетики Российской Федерации

Министерство экономического развития
и торговли Российской Федерации

Министерство природных ресурсов
Российской Федерации

Организаторы:

ПРИМЭ СПО

Тел.: +7 (812) 380 60 18

+7 (812) 380 60 00

Факс: +7 (812) 380 60 01

E-mail: powertek@primexpo.ru

www.primexpo.ru/powertek



“Энергетический партнер”
Специальный проект конкурса



ТЕНДЕНЦИИ
МЕЖДУНАРОДНОГО
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО
СЕКТОРА

3-я Международная специализированная выставка по газораспределению и эффективному использованию газа

Gas SUF



Газоснабжение
и эффективное
использование газа



Использование
природного газа
в качестве моторного топлива



Сжиженный природный
газ и синтетическое
жидкое топливо

WWW.GASSUF.RU

27–30 СЕНТЯБРЯ 2005

Выставочный холдинг MVK

Директор выставки: Епифанова Ольга Алексеевна

E-mail: oaе@mvk.ru

Тел.: +7 (095) 268-95-19

Почтовый адрес: 107113, Москва,

Сокольнический Вал, 1, павильон 4

Проезд: м. «Сокольники», парк «Сокольники»,

от метро до выставочного центра —

бесплатный автобус в дни работы выставки

Газ в быту и на транспорте

Организатор:

При содействии:

Генеральные

информационные спонсоры:

Информационная поддержка:



ОТ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

В России испокон веков любили охоту. У нее, как известно, много национальных особенностей, но в последние годы прибавилась еще одна – охота на инвесторов. «Зверь» этот не из Красной книги, и «добыть» его стремятся многие российские компании. Вот только нюх у зверя острый, и в капкан он не полезет. Крупный инвестор побежит на ловца, только если убедится, что есть в стране безупречное законодательство о механизме крупных капиталовложений и надежная правовая и судебная система защиты собственности. На сегодня ни тем, ни другим Россия похвастать не может.

Потенциального инвестора не обязательно искать за рубежом. Уже и в российских пороховницах есть свой инвестиционный порох, многие банки и корпорации «копят» горючее денежное вещество... Порох есть, а инвестиционного бума в России нет. Бизнесмены хорошо знают почему – это и административные барьеры, черепаши темпы структурных реформ, чрезмерное участие государства в экономике и коррупция, слабость корпоративного управления большинством российских компаний. Не секрет, что сплошь и рядом у нас не соблюдаются права миноритарных акционеров, недостаточно прозрачны решения менеджмента и финансовая отчетность, несовместимы стандарты учета и высок уровень рисков. К тому же на рыночной капитализации компаний отрицательно сказывается и пренебрежительное отношение к экологии – этого еще не понимает наш бизнес, зато хорошо понимают международные инвесторы. Они социально ответственны и не променяют свое место в фондовых индексах Dow Jones Sustainability или FTSE4Good даже на очень большие дивиденды от участия в российских проектах. Поймут ли наши охотники за инвестициями, как много нужно еще знать, уметь и учитывать, чтобы добраться до ценного зверя?

Ольга СИЛАНТЬЕВА

ЭКОДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ

4 Рокировка в длинную сторону

СТРАХОВАНИЕ БЕЗОТВЕТСТВЕННОСТИ

9 Тупики и перспективы

12 Поплавок для Шарика

12

Если вы решитесь застраховать своего четвероного друга, забудьте на время, что он быстро бегаёт и резво скачет. Согласно закону «О животном мире», который пока определяет принципы страхования животных, он – имущество, хотя временами и лающее...



ПАНОРАМА

ДЕНЬГИ – ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

16 Когда банки открывают сейфы

20 Как с белых яблонь дым

АКСИОМЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

ТОРГОВЦЫ ВОЗДУХОМ

25 Киотские мотивы на европейский лад

28 Парниковый эффект оптом и в розницу



24

Воздухом торговал, как известно, герой одного из романов советского писателя-фантаста Александра Беляева. Всего каких-то 50-60 лет назад известный писатель и представить не мог, что воздухом действительно будут торговать. Правда, вместе с дымом из труб предприятий.

32 Шаманский камень

ЧИСТЫЙ БИЗНЕС

36 Калининградский транзит

36

Не за тридевять земель, но за тридевять границ находится 39-й регион России. На пути грузов, что идут туда и оттуда, стоят тридевять таможен и пропускных пунктов. Копеечная иголка, обрастая рублями таможенных тарифов, сравнивается в цене едва ли не со швейной машинкой...



СОДЕРЖАНИЕ

- 42 Энергоаудит:
видит око, где нет тока

42

Многие думают, что лучший аудитор в энергетике – обыкновенный бытовой электросчетчик. Так ли это?

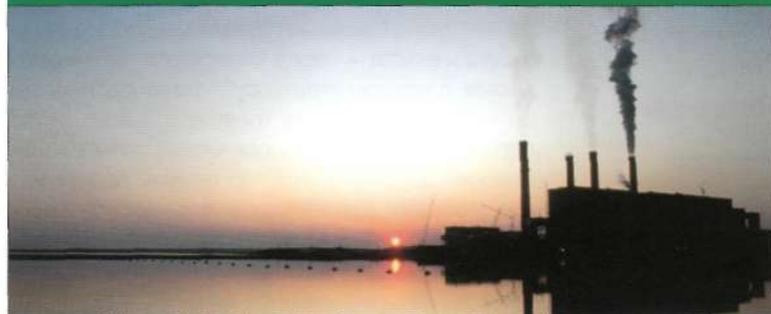


ПРАВОВОЕ ПОЛЕ

- 46 Что нового в МПР?
50 Грязные деньги

50

«Деньги не пахнут!» – ответил римский император Тит Флавий Веспасиан, когда его упрекнули за введение налога на городские туалеты. Не пахнет и плата за загрязнение окружающей среды – считают, на манер Веспасиана, российские законодатели.



ПАНОРАМА

СРЕДА ОБИТАНИЯ

- 54 Паразитология



54

Гельминты бывают разные, но объединяет их безграничная преданность хозяевам.

- 58 Аксессуары городских улиц
60 Ракообразные

ЧЕЛОВЕК И НЕБО

- 62 Руины

АРХИВАРИУС

- 64 Дела давно минувших дней

ДЕЛОВОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ BUSINESS ECOLOGICAL MAGAZINE



ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Ольга СИЛАНТЬЕВА

Шеф-редактор

Марианна ГРАНКИНА

Над номером работали

Владимир ГАВРИЛЕНКО,
Вера КАЛУГИНА,
Алексей СВЕРЖЕВСКИЙ

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

ГРАЧЕВ В.А. – председатель,
ИШКОВ А.Г., КАТУШЕНОК В.К.,
КИАНСКИЙ В.В., КРАУТЕР А.В.,
МАЗУР И.И., ОНИЩЕНКО Г.Г.,
ПАВЛОВ В.А., СВЕТИК Ф.Ф.,
СОРОКИН А.В., ХАМИТОВ Р.З.,
ХОЛСТОВ В.И.

УЧРЕДИТЕЛЬ

РБОО «Общественная экология»

ИЗДАТЕЛЬ

ООО «ИнкорпКапитал»

Главный художник – Евгений Клодт
Фото и компьютерное обеспечение
ООО «ИнкорпКапитал»
Фото на обложке – Владимир Лагранж
Корректурa – Марина Нагришко

«Деловой экологический журнал»
зарегистрирован в Министерстве РФ по делам печати,
телерадиовещания и средств массовых коммуникаций
Регистрационный номер ПИ №77-17643

Адрес редакции:

115035, Москва, ул. Пятницкая, д. 27, стр. 3А.
Тел. /факс: (095) 951-87-07
E-mail: info@ecomagazine.ru
http://www.ecomagazine.ru

Редакция не всегда разделяет точку зрения своих авторов. Рукописи не рецензируются и не возвращаются. За содержание и достоверность сведений, изложенных в рекламных материалах, редакция ответственности не несет. Перепечатка или цитирование допускается с обязательной ссылкой на «Деловой экологический журнал».

По вопросам рекламы и подписки обращаться по телефону и электронному адресу редакции.

© РБОО «Общественная экология», 2003-2005

Отпечатано в типографии
ООО «Немецкая Фабрика Печати»
Тираж 10000 экз.

ПОДПИСКА НА
«ДЕЛОВОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ»

Агентство «РОСПЕЧАТЬ»:
Каталог «Газеты. Журналы» – индекс 82673,
Каталог «Издания органов научно-технической информации» – индекс 64390.
«Объединенный каталог. Пресса России.
Газеты и журналы» – индекс 15693.
Каталог ЗАО «АРСМИ».
Газеты и журналы – индекс 15696

Рокировка в длинную сторону

Рокировка – это из области шахматной терминологии. Так называется ход, при помощи которого шахматист прячет своего короля под охрану ладьи и пешек, передвигая его в левый или в правый угол доски. Правая рокировка – короткая, более выгодная и надежная. Левая – длинная, менее выгодная, чаще всего вынужденная. Термин распространенный, давно вышедший за пределы шахматной доски. О том, какой рокировкой воспользовались московские власти при решении насущных столичных проблем, таких, как перенос столичного автовокзала и Черкизовского рынка, у нас состоялась беседа с депутатом Московской городской Думы от Восточного избирательного округа Виталием Федоровичем Ковалевским.



Д

дел у любого депутата, понятно, хватает. От самых маленьких до судьбоносных – городских. Виталий Федорович на важные и особо важные их не делит. Это депутат со стажем. Пришел в Московскую городскую Думу 12 лет назад. Всегда был неравнодушен к многообразию жизненных явлений, человеческих болей, забот и судеб. Для него всегда было важно понять, что и в какой степени беспокоит москвича, что мешает ему комфортно жить в родном городе.

Ведь житель такого мегаполиса, как Москва, не всегда идентифицирует себя с городом в целом, но ощущает свою принадлежность к какому-то внутригородскому сообществу или микрорайону, особенно к тому, где родился и вырос. Москвич всегда охотнее говорит о сво-

ей Таганке или Сокольниках, например, чем сразу обо всей Москве. Понятие «удовлетворительной жилой среды» у каждого тоже свое. Но постоянный шум, клубы дыма, вибрация, потоки людей и транспорта, многие другие агрессивные раздражители, характерные для огромного города, все чаще становятся для горожан источником отрицательных ощущений и настроений физиологического и психологического характера. Такая среда не располагает к добрым отношениям, к поддержанию контактов с внешним миром и взаимодействию с ее элементами. Нарушается принцип социальной экологичности – город становится не местом жизни, а местом утраты субъективности, потери надежд. А это уже тревожно. Нарушается баланс социально-экологической системы, частью которой является горожанин, возникают предпосылки душевного и физического дискомфорта, вырастает феномен пространственного и территориального поведения человека, на которое сильное воздействие оказывает экология его района.

Черкизовский «Щелчок»

Именно с экологии все и началось. Нашла кося возмущения москвичей на камни автовокзала, что на Щелковском шоссе, и Черкизовского рынка. Куда обращаться москвичу в первую очередь? Конечно, к своему депутату. И Виталий Федорович принялся за дело...

Автовокзал, или, как его называют местные жители – «Щелчок», давно пользуется дурной славой. Еще с советских времен, когда «икарусные десанты» из Московской и соседних областей штурмовали местные продуктовые магазины. С годами прибавились новые беды – постоянная завеса от выхлопов мощных дизельных двигателей, многокилометровые пробки на Щелковском шоссе. Появился и очень тревожный факт – в районе повысился уровень онкологических заболеваний... Шутка ли, с автовокзала ежедневно стартует 170 пар автобусов дальних рейсов и 850 пригородных, 25 тысяч пассажиров ежедневно «роются» вокруг обветшавшего здания вокзала, волеяневолей втягивая в атмосферу дымной сутолоки жителей близлежащих микрорайонов...

Долго пришлось депутату Ковалевскому искать понимания у местных властей, то есть в администрации Восточного округа столицы, чтобы как-то «раскачать» проблему автовокзала.



Но лед тронулся. Идея переноса «Щелчка» вписалась в более крупную – идею облагораживания промзоны «Калошино». «Калошино», – уточняет Виталий Федорович, – это 600 гектаров московской земли в Черкизово, на которых еще в советские времена разместили несколько промышленных производств. Между прочим, еще 40 лет назад там была свиноферма... Ныне реальное производство занимает там не более трети площадей. Остальные квадратные метры заняты субарендаторами от торговли».

Невольно вспоминается русская поговорка о двух зайцах. И жителей вокруг нынешнего «Щелчка» успокоим, и «Калошино» представим на другой лад. «Кстати, – подчеркивает Виталий Федорович, – «Щелчок» принадлежит вовсе не московским городским автотранспортникам, а подмосковному «Мострансавто». Они-то как раз категорически отказались размещать автовокзал на своих землях». Все же повезло пресловутому «Щелчку» – он опять вписался в грандиозные градостроительные планы, а точнее, в подготовленную Департаментом транспорта и связи Москвы новую схему размещения автостанций и транспортных узлов столицы. Согласно схеме, в «Калошино» и разместится грузопассажирский узел, где на Амурской улице, д. 2, и «осядет» новый «Щелчок». «Знаете, – продолжает Виталий Федорович Ковалевский, – это «действие» как раз и будет рокировкой в длинную сторону... Мы освобождаем от катастрофически вредной экологии жителей одного района Москвы и обрекаем на это жителей другого». Понимают ли в Департаменте, что вопрос с экологией всеравно встанет теперь уже в «Калошино»?

Это ближе к центру, рядом, между прочим, тоже жилые кварталы, известный Измайловский парк, стадион «Локомотив». Не закладываем ли здесь еще более острую экологическую проблему для будущих поколений москвичей? Решение-то о переносе принято, а заключения экологической экспертизы по проекту все же нет... Действительно, неудобная рокировка в длинную сторону. А в этом углу московского шахматного поля находится еще и... догадались? Черкизовский рынок!

Шумит-чадит базар московский

Черкизовский рынок возник стихийно в начале 90-х годов. Его планировкой и обустройством никто не занимался. Кроме, конечно, самих торговцев. Вначале это были простые «челноки». Они богатели, рынок расширялся, появились и начали «размножаться» торговые фирмы. Теперь «Черкизовский» – название обобщенное, полученное по месту расположения. На самом деле там около десятка рынков с разными названиями и разными хозяевами. Из восьми самых крупных пять располагаются на территории, принадлежащей Российской государственной ака-



демии физической культуры. То есть на земле, находящейся в федеральной собственности. Сдаёт эту землю уважаемая Академия в аренду и далеко не спортсменам. На остальное – наплевать. Такая вот забота о физическом здоровье и психологическом состоянии москвичей. А москвичи протестуют без устали и отчаянно. Возмущаться есть чем – экологическая ситуация на рынке не выдерживает никакой критики. Почти полторы тысячи автобусов днюет и ночует здесь, не выключая двигателей, особенно в холодное время. Процветает «махровая» антисанитария. Отсутствие воды – негде помыть руки даже торговцам экспресс-пищей, не говоря уже о посетителях. Отсутствие туалетов – многочисленная публика расплзается по дворам окрестных жилых кварталов. Горы мусора, табуны крыс, угроза эпидемий и пожаров (а таковые уже были, последний – весной 2005 года). Этот отвратительный список можно продолжить. Рынок до отказа набит криминальным элементом. «Я был поражен, – рассказывает Виталий Федорович Ковалевский, – ко мне потоком шли люди, пострадавшие либо от грабителей, либо от нечестных продавцов, либо от изощренных мошенников. В 2004 году было зарегистрировано 3 убийства, все с целью ограбления. В том же году совершено на территории рынка 430 преступлений. Из них краж – 241, мошенничеств – 29, незаконный оборот наркотиков – 89... Это только зарегистрированные преступления. А сколько их не учтено. Так называемый персонал рынка – в большинстве своем – нелегалы».

Понятно, что здесь речь уже идет не просто об экологии в привычном понимании этого слова, а об экологии социальной, ибо москвичи, живущие в округе, поставлены фактически на грань выживания. Нельзя сказать, что власти столицы об этом не знали. Депутат Мосгордумы Виталий Федорович Ковалевский грустно улыбается: «Милиция, санэпидемслужба, пожарники появляются там регулярно. Московских экологов, правда, не встречал... «Чистят» мелкую сошку, а крупная, которая там правит бал, будем откровенны, откупается. Московские власти много раз подступались к этому базару, но что они могут сделать – земля под большинством рынков федеральная. Это надо стучаться в Белый дом. А туда попробуй достучись...»

Московские власти все же проявили настойчивость – постановили закрыть рынки, пригревшиеся на городской земле. Однако «приговоренные» не торопятся, расстаются с прибыльным бизнесом медленно и неохотно. Ну а те, которые находятся «под дланью» Академии физкультуры, пока все так же процветают. Что, опять рокировка в длинную сторону?

Те, кто бывает в Черкизово, и те, кто живет поблизости, особых изменений здесь не наблюдают. По-прежнему шумит-чадит базар московский, по-прежнему время от времени у префектуры Восточного округа митингуют возмущенные москвичи. Не лишне, наверное, перечислить благозвучные и малопонятные названия накрепко вросших здесь в землю рын-

ков: ярмарка «Илиев», ярмарка «Сиреневая», рынок «Экюрсервис», «Вернисаж в Измайлово», рынок КБФ «АСТ»... Между тем в Москве существует целевая программа развития потребительского рынка и услуг на 2004-2006 годы. Постановлением Правительства столицы от 11 ноября 2004 года определен перечень рынков, которые не будут закрываться. Пяти здесь перечисленных в нем нет.

Безусловно, торговле в Москве нужно развиваться. На том твердо стоит и Департамент потребительского рынка и услуг столицы, много для этого делает. В том числе и для Черкизовского рынка, настойчиво пытаюсь направить здешнюю торговлю в цивилизованное русло. Об этом же заявляет префект Восточного округа Николай Евтихийев: «Речь не идет о том, чтобы закрыть такое огромное торговое предприятие в течение года. Надо его привести в порядок. Сделать жизнь людей, живущих





рядом, уравновешенной и спокойной. Вот наша основная задача». Виталий Федорович Ковалевский тоже считает, что «без рынков нельзя... Но в Черкизове не рынки, а базары в худшем понимании этого слова. Конечно, не всем москвичам по карману современные супермаркеты и модные бутики, но то, что мы нынче здесь видим, ниже их достоинства. За что и бьемся – окультурить, облагородить этот вид городской торговли. Москва этого заслуживает. Плюс параллельно мы решаем еще одну немаловажную задачу – вносим

Многие вчерашние решения – это сегодняшние проблемы.

Сэмюэль Нанн

посильный вклад в создание комфортной жизненной среды для москвичей, усиливаем их любовь к родному городу, что в немалой степени способствует укреплению общественной стабильности в столице нашей страны».

Трудно не согласиться с депутатом Московской городской Думы.

Беседу вел **Владимир Михайлов**
От редакции

Да, московское правительство слов на ветер не бросает. Автовокзал на Щелковском шоссе «попал» в постановление с длинным названием в июле 2003 года. В перечне мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в графе «Мероприятия по сокращению выбросов» читаем: «Перебазирование в промзону «Калошино»... В графе «Валовый выброс по «Разрешению», тонн в год» – 20,36 тонны. В графе «Величина снижения выброса, тонн в год» – 10,18 тонны. Выходит, наполовину. За счет чего это будет достигнуто, постановление не объясняет, зато есть логика среднего москвича: на старом месте 20 тонн копоти, на новом месте от того же вокзала – 10 тонн. Как ни крути – чистого воздуха не видать.

Согласно планам Департамента транспорта и связи Москвы автовокзал «вписывается» в мощный транспортный грузо-пассажирский узел и «добавляет» свои 10,18 тонн в общую «копилку» выбросов всего узла. Живущим в соседних микрорайонах москвичам мало не пока-

жется. Так есть ли смысл в этой рокировке? Восемь рынков, входящих под общую крышу с названием «Черкизовский», впервые решили закрыть еще в 2001 году. Через два года решили «решить» еще раз – приняли новое постановление. Контроль за исполнением возложили на главу Департамента потребительского рынка и услуг, туда мы и обратились с просьбой рассказать о ходе выполнения решений. Нас вежливо выслушали. Пообещали ответить. Ждем до сих пор. Черкизовский рынок, между тем, работает по-прежнему.

На запросы о том, что же все-таки конкретно делается, из администрации Восточного округа столицы прислали копии тех же решений московского правительства – и по автовокзалу, и по Черкизовскому рынку. Продемонстрировали солидарность с вышестоящими властями. Что ж, иное и предположить трудно...

«Вживую» журналу ответил только глава Департамента природопользования и охраны окружающей среды, член Правительства Москвы Леонид Арнольдович Бочин. На одной из своих пресс-конференций для московских журналистов, которая, кстати, называлась «Система экологического контроля и мониторинга в Москве», отвечая на наш вопрос об оценке экологической ситуации вокруг автовокзала и оправданности его переноса в «Калошино», министр заявил буквально следующее: «Мы не делаем оценок автовокзала, мы делаем оценку влияния автовокзала на состояние атмосферного воздуха. Если правительством города принято решение о выводе, значит, оно будет реализовано. И я в этом несколько не сомневаюсь, что касается автовокзала – это на 300%. Черкизовский рынок – скорее всего, речь идет о промежуточном плане, но это тоже состоится, без сомнений».

Что ж, оперировать соотношением процентов уверенности в выполнении решений московского правительства Леониду Бочину, как говорится, сам бог велел. Едва ли не в каждом ответе на журналистский вопрос об экологической ситуации в столице Леонид Арнольдович говорил, что она у него тревоги не вызывает. Оптимизм министра москвичам спокойствия не добавляет – их по-прежнему тошнит от столичного воздуха и повергает в шок вид нефтяных и других, неизвестного нам происхождения, пятен на поверхности рек и водоемов... ■



Страхование безответственности



9 Тупики и перспективы
12 Поплавок для Шарика



Тупики и перспективы

Уже давно к длинному списку видов страхования прибавился еще один – экологическое страхование. В Европе о нем заговорили во второй половине XX века, в России тоже не вчера. Говорят и по сей день, доказывая его необходимость, и наоборот – нецелесообразность. А пока мы спорим, «избы горят да горят...»

Е

жегодно в нашей стране складывается до полутора тысяч чрезвычайных ситуаций, от которых страдают люди и неумолимо гибнет природа. Ущерб, который ей наносится, оценивается в десятки миллиардов рублей. Но кто в состоянии возместить его в полном объеме? Финансовое обеспечение усилий государства в области охраны окружающей среды оставляет желать лучшего. Остается искать средства на стороне. Тут-то на помощь и приходит экологическое страхование. Цель его очевидна – создание специальных финансовых резервов, позволяющих компенсировать ущерб. Они формируются в страховых компаниях за счет средств страхователей с учетом величины возможного экологического ущерба. Страховщик составляет перечни событий, подлежащих страхованию, разрабатывает методики оценки нанесенного ущерба и просчитывает размер тарифов. Как правило, их величина колеблется от 0,3% до 2% от страховой суммы. Таким образом, экологическое страхование позволяет избежать или, по крайней мере, сократить разовые издержки предприятий, на которых произошли аварии, а пострадавшие получают гарантию выплаты компенсации за причиненный вред. При этом финансовое положение «провинившегося» не будет играть никакой роли, поскольку плательщиком выступит страховая компания. Заманчиво... И для «виновников», и для «жертв».

Бег с барьерами

Но как бы там ни было – полноценного рынка экологических страховых услуг в нашей стране еще нет. Прежде всего, потому, что нет для него соответствующей законодательной базы. Пока можно говорить о некотором числе законодательных актов. Так, добровольное экологическое страхование «живет» по положениям Гражданского кодекса России, закона «Об организации страхового дела в Российской Федерации» и правилам экологического страхования, разработанным страховыми компаниями, обладателями лицензии Минфина РФ на этот вид страховой деятельности.

А вот с обязательным страхованием сложнее... По принятому в 2002 году закону «Об охране окружающей среды» в Российской Федерации может осуществляться обя-

зательное государственное страхование. Слово «может» предполагает существование специального закона. Но его пока нет. Основным документом, регламентирующим обязательное экологическое страхование, остается закон 1997 года «О промышленной безопасности опасных промышленных объектов». Понятно, что его основная забота – предприятия и производства, представляющие наибольшую опасность с точки зрения экологии (хотя менее опасные – понятие весьма относительное). По этому закону организации и владельцы таких производств обязаны страховать свою ответственность за причинение вреда, в том числе и окружающей природной среде. Разрешение на эксплуатацию опасного объекта выдается только при наличии договора страхования ответственности. Этакая «автогражданка» для предприятий.

При анализе работы страховщиков в области экострахования на поверхность всплывают явные прорехи закона. Прежде всего, это недостаточный перечень рисков, покрываемых обязательным страхованием. В ряде случаев он не позволяет компенсировать ущерб, нанесенный окружающей среде. Положения закона подчас не позволяют достаточно четко определить степень опасности объектов и методику оценки возможного экологического ущерба. Например, по закону к категории опасных производственных объектов относятся объекты, на которых получают, хранятся, перерабатываются, уничтожаются вещества, представляющие опасность для природной среды. При этом отсутствует перечень таких веществ и нормативно-методическая документация по расчету страховых сумм и страховых тарифов с учетом специфики подобных объектов.

Нет до сих пор и четких рекомендаций государственных природоохранных и надзорных структур о том, расчеты каких организаций принимаются как обоснованные. Страховые компании не в состоянии содержать в штате специалистов для расчета ущерба. И на этом поприще оценщиками работает много несертифицированных организаций. Заметим, что предприятия вместе с организацией, производящей расчет ущерба, постоянно стараются занижить суммы. Попытки сэкономить приводят к уменьшению средств на ликвидацию последствий аварийного загрязнения, поэтому резко снижается эффективность таких работ.

Компенсация за нанесение ущерба происходит только по решению суда, и это приводит к дополнительным материальным и временным издержкам. Из-за отсутствия автономной системы страховой защиты объектов окружающей среды часто начинается конкуренция судебных исков, поданных различны-



ми инстанциями. Страховые суммы по договорам обязательного страхования незначительные (законом установлены только минимальные размеры), поэтому средства, как правило, идут на выплату по искам о возмещении вреда, причиненного жизни, здоровью и имуществу, юридическим и физическим лицам. Природные же объекты оказываются без страховой защиты, что, конечно, недопустимо.

На сегодня ни один действующий нормативный акт не осуществляет правовое регулирование экологического страхования в объеме, достаточном для его практического внедрения. Многие считают, что панацеей в такой ситуации может послужить принятие закона «Об экологическом страховании». Аргументов «за», как и сторонников самого закона, много. Между тем его отсутствие говорит о существовании и противоположной точки зрения. Ее носителем выступает Министерство финансов России, по мнению которого экологические риски с помощью добровольного страхования не покрываются. А если экологическое страхование перевести в ранг обязательного, для всех предприятий, то по мнению Минфина, производители будут относить отчисления по экологическому страхованию на себестоимость продукции, что непременно поднимет ее цену. В итоге за все придется платить покупателю товара. Да и идея о том, что страховщики смогут решить острые проблемы экологии, очень похожа на иллюзорную. Эти соображения Минфина представляются небезосновательными, но его роль как раз и состоит в том, чтобы вместе с другими заинтересованными организациями сформировать такие нормы экологического страхования, которые обеспечили бы права всех его участников. Ведь опыт многих зарубежных стран показывает, что страхование экологических рисков может быть экономически привлекательным и для предприятий, и для страховых компаний, и, наконец, для государства, на котором лежат функции охраны окружающей среды.

Страхование ответственности за нанесение ущерба природной среде – не единственная возможность страхования экологических рисков. Страхуются и сами природные объекты: земельные или лесные участки, обособленные водоемы и другие могут быть застрахованы в рамках модели страхования имущества. Такой вид страхования только начинает развиваться в России, «первая ласточка» – проект Министерства природных ресурсов по страхованию участков лесного фонда в Северо-Западном федеральном округе. Под этот проект министерством были разработаны правила страхования, включающие перечни страхуемых рисков, страховые тарифы, рекомендации по оценке страховой стоимости участков и размер возможных убытков.

В это время на практике

В целом экологическое страхование в России относится к категории страхования граждан-

ской ответственности предприятий и организаций – владельцев источников повышенной опасности. Ситуация такова, что спрос на договоры страхования гражданской ответственности значительно превышает спрос на добровольное экологическое страхование (соотношение в процентах – 90:10). В последнее время, правда, намечилось некоторое повышение интереса к добровольному страхованию, в основном за счет предприятий-недропользователей. Обусловлено это прежде всего требованиями иностранных инвесторов о страховании экологических рисков. Это тот самый случай когда можно принудить предприятия сделать «добровольный шаг».

Из-за того, что гражданскую ответственность страхуют в основном крупные предприятия, риски которых оцениваются значительными суммами, а вероятность наступления крупной аварии сравнительно невысокая, на этот вид страхования

приходится самая минимальная доля выплат по сравнению с полученной страховой премией – всего около 10%. Однако при наступлении страхового случая выплаты могут потребовать очень серьезных финансовых ресурсов.

О том, как часто наступают и насколько серьезны аварийные ситуации при страховании ответственности, можно судить, например, по результатам деятельности страховой компании РОСНО, активно работающей в сфере экологического страхования. В течение 2003 года по этому виду страхования было урегулировано восемь страховых случаев, наиболее крупные – аварийный взрыв на газопроводе, в результате которого тяжело пострадали два человека и полностью разрушено стоящее рядом здание; прорыв трубопровода и аварийное нарушение герметичности резервуаров с технологической жидкостью. В семи случаях аварии происходили в регионах и один – прорыв емкости с мазутом – случился на московском предприятии. Да, безусловно, аварии повлекли за собой серьезные выплаты, но остается за кадром, у скольких предприятий страховой случай так и не наступил. По данным Ростехнадзора, договоры страхования гражданской ответственности (на 1 января 2004 года) заключили 75,5 тысяч организаций, эксплуатирующих опасные с экологической точки зрения объекты. Экологическое страхование нельзя считать невыгодным для страхователей, просто это особый и весьма сложный вид страхования со своей спецификой.

Современный российский страховой рынок в основном образуется большим количеством мелких частных страховых фирм, совокупный капитал которых сопоставим с капиталом средней западной компании. Поэтому для возмещения экологического вреда масштабных аварий средств часто не хватает. Отдельной страховой фирме трудно

Любая система, зависящая от человеческой надежности, ненадежна.

Закон Мэрфи



брать на себя крупные экологические риски. Один из выходов из такого положения – образование страховых экологических пулов, обладающих достаточными финансовыми резервами. Так, в 1997 году по инициативе двадцати крупнейших страховых компаний России при активном содействии Минатома и Госатомнадзора России был создан Российский ядерный страховой пул. В него вошли такие страховые организации, как «Военно-страховая компания», «Ингосстрах», «Согласие» и ряд других. Участниками пула была застрахована гражданская ответственность всех атомных станций России, морских судов с атомными реакторами на борту, Мурманского морского пароходства, станций Национальной атомной энергогенерирующей компании «Энергоатом» Украины, а также ответственность за ядерный ущерб при проведении работ по подъему АПЛ «Курск». Была разработана «Методика оценки объема ответственности страховых компаний – участников пула». Подобные страховые пулы сформированы в топливно-энергетической промышленности и некоторых других отраслях производства. В 2001 году была также создана Ассоциация страховщиков ответственности за причинение вреда в области промышленной безопасности, в задачу которой входит координация действий страховщиков и предприятий, эксплуатирующих опасные производственные объекты.

Однако количество таких объединений продолжает оставаться недостаточным для страхования рисков, потенциальный ущерб по которым носит катастрофический характер. Поэтому часто российские страховые компании перестраховывают крупные экологические риски за рубежом. Несколько лет назад такое перестрахование было весьма прибыльным, так как ставки по нему были довольно низкими, но сейчас положение изменилось. Страховщикам стало выгоднее сначала разместить риск на российском страховом рынке и только в том случае, если его емкости не хватает, передать оставшуюся часть в перестрахование за рубежом.

Положение на российском рынке экологического страхования еще долго будет определяться состоянием тарифной политики и степенью развития законодательной базы. По большому счету, самой природе нет разницы, кто именно возместит нанесенный ей ущерб. Лишь бы это было сделано в полном объеме и в короткие сроки. А об этом уже должно позаботиться государство. И еще. Во многих странах страховые компании занимают второе место после банков по объему инвестиций. Часто уровень экономической безопасности государства определяют через долю страхового бизнеса в объеме ВВП. В развитых странах этот показатель составляет 12-15% от ВВП, тогда как в России в 2003 году он составил только 3,25%! Есть над чем работать и куда стремиться.

Борис ГЛАЗЫЧЕВ



Поплавок для Шарика

Есть такой нескончаемый стих: «У попа была собака...» Довольно печальная история с гибелью животного. Неизвестно, в какую эпоху жил суровый священнослужитель. Скорее всего, в те времена, когда домашних животных на Руси не страховали. Долгоиграющая «нескладушка» доносит до нас всю глубину его переживаний. Горевал, значит. Только о чем? Наверняка о том, что придется тратиться на нового пса. Денежек, конечно, жаль. А вот была бы страховка...

С

**Анатолий
БАЖАЙКИН,**
Удмуртский
государственный
университет,
кандидат
юридических наук,
доцент

**Владимир
ГАВРИЛЕНКО**

страхование животных известно с давних пор. Еще в XII веке исландские крестьяне объединялись в специальные союзы для совместно возмещения убытков от падежа скота. На просторах нашей Родины в обозримом прошлом таких примеров не отмечено. Хотя, позвольте... Есть пример из советского времени – Закон СССР от 4 апреля 1940 года «Об обязательном окладном страховании». В нем был обозначен перечень имущества, подлежащего страхованию Госстрахом: крупный рогатый скот, лошади, верблюды, мулы, олени и т.д. Страховались четвероногие от всякого рода случайностей и бедствий, то есть стукнуло молнией корову – получи за беднягу денежки... До недавнего времени действовал изданный 2 октября 1981 года Указ Президиума Верховного Совета СССР «О государственном обязательном страховании имущества, принадлежащего гражданам», которым было установлено, что государственному обязательному страхованию подлежат находящиеся в личной собственности граждан животные (крупный рогатый скот в возрасте от 6 месяцев, лошади и верблюды – от 1 года). Государственное обязательное страхование животных проводилось на случай их гибели в результате болезней, несчастных случаев и стихийных бедствий, а также вынужденного убоя – если с животным произошел несчастный случай и ему угрожала неминуемая гибель, или по распоряжению специалиста ветеринарной службы в связи с проведением мероприятий по борьбе с эпизоотией, или в связи с неизлечимой болезнью.

Страховка мычащего, хрюкающего, лающего имущества

В Российской Федерации на нынешний день обязательное страхование животных отсутствует. Так что, обзаводясь породистым щенком за несколько сотен долларов, стоит с опаской задуматься – а вдруг дорогой любимец в один прекрасный момент бросится через улицу в непредусмотренном для перехода месте? Пропали «зеленые»...

Страхование животных в России относится к имущественному страхованию. Это обусловлено тем, что согласно части 1 статьи 137 Гражданского кодекса РФ животные

отнесены к категории «одушевленных» вещей и на них распространяются правила об имуществе. Кроме норм Гражданского кодекса РФ проблемам правового урегулирования жизни диких животных (животного мира) посвящен Федеральный закон «О животном мире». В нем определено, что нормы гражданского права, касающиеся имущества (в том числе продажи, залога, страхования и иных сделок), применяются к объектам животного мира постольку, поскольку это допускается данным и иными законами. Отношения по владению, пользованию и распоряжению животными регулируются гражданским законодательством в той мере, в какой они не урегулированы законом «О животном мире». Вот так замысловато. При этом следует иметь в виду, что все вопросы владения, пользования и распоряжения животным миром в нашей стране отнесены к совместному ведению Российской Федерации и ее субъектов. Это тормозит расширение правового урегулирования отношений, объектами которых становятся животные, влечет за собой уменьшение количества сделок вообще и по их защите в частности. В части совершения сделок по страхованию возникает противоречие со статьей 71 Конституции России, где в пункте «о» говорится, что гражданское законодательство и, соответственно, его составляющая часть – законодательство о страховании – находятся в исключительном ведении РФ.

А как у них?

В Украине, например, существует Постановление Правительства от 23 апреля 2003 года «Об утверждении Порядка и правил проведения обязательного страхования животных на случай гибели, уничтожения, вынужденного забоя от болезней, стихийных явлений и несчастных случаев». Страховая сумма не должна превышать рыночной стоимости животного. Страхованию подлежат племенные и цирковые животные, а также содержащиеся в зоопарках.

В Латвии распространено страхование диких животных от наезда автотранспорта. В Азербайджане действует Закон «О стимулировании страхования в сельском хозяйстве», где в статье 3 к объектам страхования отнесены сельскохозяйственные животные, домашняя птица, пушные дикие звери, пчелиные семьи.

По словам страховщиков, страхование животных модно и практикуется во многих странах мира. В Швеции, например, 57% из 7 миллионов владельцев домашних животных страхуют своих любимцев. В США доходы от страхования сельскохозяйственных и домашних животных достигают нескольких миллиардов долларов в год. Так что есть на кого нам равняться в этом деле.



Кого и от чего страхуют в России

В нашей стране объектами страхования выступают не противоречащие законодательству РФ имущественные интересы, связанные с владением, пользованием и распоряжением животными. Понятно, что все происходит по доброй воле владельцев, пользователей и распорядителей. Страхуются представители животного мира, обитающие в полувольных условиях – в заповедниках, заказниках, охотничьих хозяйствах и т.п. Страхуются и «невольники». Безусловно, к объектам страхования относятся и сельскохозяйственные животные, пушные звери, птица, пчелы, рыба и др.

Как показала практика, часто страхуются экзотические домашние любимцы, летающие, ползающие и плавающие. Для того чтобы застраховать такого домашнего воспитанника,

необходимо прежде всего выяснить, есть ли у компании лицензия. Если да, то при желании можно оформить полис на любое животное от мыши до крокодила. Причем змею, игуану или другую такую «страшилку» застраховать проще, чем, например, кошку, собаку или лошадь. Хозяева таких четвероногих друзей должны представить документы (родословную, «щенячий» паспорт), на основании которых эксперт компании определит стоимость животного и соответственно рассчитает размер страхового тарифа. Дело тут в том, что суть страхования заключается в защите имущественных интересов. А это относится только к владельцам породистых животных. Хотя некоторые компании оформляют полисы и на простых дворняжек. А вот с пятиметровым питоном проблем не будет, на него документов не требуется – их просто нет...





В зависимости от вида животного существуют некоторые разновидности добровольного имущественного страхования, например страхование ловчих птиц. Для этого такие красавцы, как беркут, кречет, сокол, ястреб должны быть натренированными и в возрасте старше шести месяцев. Еще одна разновидность – страхование рыбы, как правило, промысловой. Предусматривается возмещение ущерба, вызванного гибелью или утратой мальков, рыбной икры или самой рыбы в промысловой зоне. Не обошли вниманием страховщики и российских пчел – страхуются семьи в ульях и их лесные собратья как объект бортичества.

Животные, как правило, страхуются по таким группам риска, как гибель или вынужденный убой,

которые могут наступить вследствие болезни, приобретенных в период действия договора страхования, а также от таких обстоятельств, как по-

жар, взрыв, удар молнией и т.п. Страхуют и от утраты животного вследствие кражи, грабежа и т.д.

В имущественном страховании есть одно очень разумное правило – нельзя застраховать свой имущественный интерес на сумму большую, чем он стоит. Однако реальную стоимость интереса порой определить нелегко. Особенно для такого «имущества», как животные, поскольку интерес их владельца, собственника или пользователя заключается не только в самом животном, но и в ответственности за убытки, которые могут возникнуть при его использовании. Стоимость страхования определяется своя в каждом конкретном случае и зависит от ряда факторов.

Безусловно, что факт наступления страхового события должен быть подтвержден в каждом отдельном случае соответствующим государственным органом – сейсмологической и гидрометеорологической службами, пожарным надзором и др. Есть еще одно важное и непереносимое условие – страхователь ставит страховщика в известность о всех значительных изменениях в принятом на страхование риске. Например, о массовом перегоне скота с пастбища на пастбище, перемещениях содержащихся в неволе животных, перевозке домашних животных, использовании животных в целях, не указанных в заявлении на страхование, и т.д. Это не блажь страховщика, а необходимость, которая регулирует выдачу «плавающего» полиса. «Поплавок», как его коротко называют, применяется для защиты движимого имущества. Страховая защита в таком случае «плывет» вместе с ним.

Почему не течет вода под лежащий камень

Несовершенство страхования животных в нашей стране очевидно. Этим занимается незначительное количество страховщиков, распространяя свой интерес только на сельскохозяйственных и домашних животных и только на добровольной основе. Для многочисленных российских буренок, овец и лошадей-работяг обязательная форма страхования отсутствует. Прочно забыт

недавний советский опыт так называемого окладного страхования, похоже, что в этом случае вместе с водой выплеснули и ребенка. Это при всем том, что животные продолжают гибнуть и пропадать в больших количествах. И страхователей, и страховщиков отпугивает проблематичность определения ущерба. Но ведь под лежащий камень и вода не течет! Надо собраться с духом и до мельчайших подробностей «расписать» необходимую, ясную и понятную всем методику. И самое главное – единую для всех. Пока на это решились только отдельные страховые компании.

В Российской Федерации страховать животных можно на любой срок, но он обычно стандартный – один год. Необходимо отметить, что на сегодня Правила страхования животных разработаны и опробованы в ОСАО «Ингосстрах», страховом обществе «СОГАЗ», «Прогресс-гарант», страховой компании «НАСКО» – Республика Татарстан, ООО «Страховая компания «ИТЕРМА» и в ряде других.

Как мы умиляемся благородному и редкому зверю, обитающему в заповедниках, разного рода заказниках, как любим с ружьишком побродить по охотничьим угодьям... Но никто из нас в эти приятные минуты не думает о том, что животные в этих «полувольных» условиях никак не защищены – законодательство о них забыло. Между тем речь идет не только о созерцательно-воспитательной стороне дела, а о большем – о сохранении биологического ресурса и генетического фонда животного мира нашей страны. Пока же на огромных просторах так называемой среды обитания этого животного мира бал правит браконьер. Государство ведет с ним изнурительную и в целом безуспешную борьбу. Захватить «человека с ружьем» на месте преступления недостаточно, еще долго придется обивать пороги судов, зачастую без надежды добиться возмещения ущерба. Но ведь этим должны заниматься страховщики, к которым будет переходить право так называемой суброгации. (Суброгация – передача страховщику, уплатившему страховое возмещение, права страхователя на взыскание ущерба с третьих лиц.) А страховая компания уже подумает, как лучше взыскать с виновника – добровольно или через суд. И последнее. Думается, что страховые премии (страховые взносы) должны уплачиваться пользователями животным миром, то есть лицами, которым право пользования предоставило отечественное законодательство. В этом случае договор страхования животных по срокам должен совпадать со сроками предоставляемого на основании лицензии или договора права специального природопользования.

С тем, что беречь животный мир необходимо, согласны все. Но не все догадываются, что значительный вклад в это может внести страхование. Наверное, всем знать и не нужно. Пусть знают те, кто должен заниматься этими проблемами профессионально. Пока же проблемы превратились в тот камень, под который никогда и ничто не течет... ■

Не тратьте нервы на то, на что вы можете потратить деньги.

Леонид Леонидов



Экология становится розыгрышной картой в конкурентной борьбе

Выступая на заседании Совета при Президенте по содействию развитию институтов гражданского общества и правам человека, Владимир Путин подчеркнул, что «экологические экспертизы не должны препятствовать развитию страны и ее экономики». Президент отметил: «Как только мы начинаем что-либо делать, одна из линий атаки против нас – всегда экологические проблемы. Начали строить порт рядом с Финляндией, и наши партнеры, достоверно мне известно, вложили деньги в деятельность экологических организаций – только бы торпедировать развитие этого проекта, так как он создает конкуренцию на Балтике». Продолжая тему, глава государства напомнил, что «десять раз приезжали посмотреть, в том числе и из Финляндии, что невозможно ни к чему придраться. И теперь, значит, экологические проблемы в датских проливах – суда, видите ли, не такие... Да это не наши суда, их арендуют международные компании». Далее Владимир Путин подчеркнул, что для нормального взаимодействия с экологическими организациями, которые «работают во благо нашей страны, а не используются как инструмент конкурентной борьбы с развитием нашей экономики», необходимо «больше доверия». «Думаю, было бы правильным наладить более четкий механизм взаимодействия с нашими национальными экологическими организациями», – закончил Президент.



Торгуем недрами. Иностранцы – в очередь!

МПР РФ направило в Правительство РФ законопроект о внесении изменений в закон «О недрах». Он устанавливает правила предоставления участков недр иностранным инвесторам. Речь идет об ограничении доступа к российским недрам юридических лиц, контролируемых из-за рубежа и иностранными гражданами. Это касается участков, имеющих большое значение для обеспечения обороны и безопасности страны. Вводится запрет на допуск к участию в аукционах по отдельным участкам недр фирм и организаций, созданных в соответствии с российским законодательством, в уставном капитале которых доля иностранного участия составляет более 50%. Это относится и к зарегистрированным на территории РФ компаниям, где иностранцы имеют право назначать единоличный исполнительный орган, или более 50% состава коллегиального исполнительного органа, или имеют право прямо или косвенно распоряжаться более чем 50% голосов. Это ограничение не применяется, если иностранцы контролируются российскими гражданами или юридическими лицами.

Встать! Евросуд идет...

Европейская комиссия решила подать в Европейский суд юстиции в Люксембурге на некоторых членов Евросоюза – Эстонию, Ирландию, Грецию, Испанию и Люксембург за нарушение норм в области энергетики. Эти страны, отмечается в коммюнике исполнительного органа ЕС, не привели в намеченный срок свои законодательства в соответствие с европейскими директивами о конкуренции на внутреннем рынке электроэнергии и газа. Трудно предположить, какой приговор вынесет «преступникам» суд, ведь у некоторых из них еще и конкуренции нет – не обзавелись, а у других – рынка, поскольку «сидят» на одной трубе и одном проводе.



Белоруссия будет жить по протоколу

Правительство Белоруссии решило, что стране выгодно присоединиться к Киотскому протоколу. Согласно этому международному документу государство принимает на себя обязательства сохранить общий объем выбросов в атмосферу парниковых газов на уровне 1990 года. Кроме того, предоставляется возможность продавать свои неиспользованные права на выбросы. Прибыль может составить от 325 млн до 1,750 млрд долларов в год.



Когда банки открывают сейфы

Давайте вспомним детскую загадку: «А и Б сидели на трубе. А упало, Б пропало. Кто остался на трубе?» Малыш детсадовского возраста выпалит: «Никого!» Продвинутый первоклассник наверняка ответит: «И». Если же наложить загадку не на привычную печную, а на нефтегазовую трубу, то получится вот что. «А» на одном конце – поставщик природного топлива, «Б» на другом – покупатель. Между ними – железная труба, «упакованная» в долгосрочные контракты. Кто же «И»? Догадываетесь? Конечно же, инвестор!

О том, при каких условиях этот самый инвестор готов финансировать трубопроводный проект, рассказывает управляющий партнер компании Asset Capital Partners GmbH, глава представительства компании в Москве Владимир Матиас.

Е

ще не так давно даже крупные компании испытывали трудности с привлечением как заемного, так и инвестиционного капитала в проекты нефтегазовой отрасли. В 1998-1999 годах даже такой солидной компании, как ОАО «АК «Транснефть», было не под силу привлечь на проект Балтийской трубопроводной системы довольно скромные по нынешним временам средства – 200-300 млн долларов. Причина – в неизвестности компании западным кредиторам, в высоких страновых рисках и существовавших тогда низких ценах на нефть. Прошло несколько лет, и, по словам ответственного представителя компании, «сегодня кредитовать «Транснефть» – привилегия для банков». А все потому, что у компании в России практически нет конкурентов. «Транснефть» – крупнейший оператор-монополист с диверсифицированной транспортной сетью нефтепроводов, с низкой стоимостью услуг по сравнению с железнодорожными перевозками. С точки зрения банков, у компании устойчивое финансовое положение, постоянная потребность в большом капитале для реконструкции, расширения и совершенствования мощностей. Поэтому и стоит у ее дверей очередь банков, стремящихся предоставить миллиардные кредиты, и даже такие амбициозные планы, как привлечение более 11 млрд долларов под проект «Восточная Сибирь–Тихий океан», находятся в стадии поглощения.

Классика и российская специфика

Банки открывают свои сейфы только тогда, когда видят, что риск потерь по сделке минимален. Это финансовая аксиома. «Да, – говорят они, – мы финансируем кусок «трубы», который соединяет добытчиков и переработчиков углеводородного сырья с рынками сбыта или покупателями. Но лишь тогда, когда между ними заключены долгосрочные контракты. Кусок железа в земле мы финансировать не можем».

Вообще, банки смотрят на «трубу» как на конкретные обязательства, твердые договоренности между поставщиками, покупателями углеводородного сырья и трубопроводной компанией-оператором. Условия и сроки кредитования при этом должны быть строго скорректированы с условиями контрактов по объемам, срокам и тарифам на транспортировку. Кроме того, предусматривается залог всех проектных активов, включая сам трубопровод, компрессорные станции и соответствующую инфраструктуру. В этом и заключается суть классического подхода к проектному финансированию в трубопроводном секторе.

Еще год-два назад банки и думать не хотели о финансировании трубопроводных проектов и компаний, если отсутствовали долгосрочные контракты на прокачку по схеме «качай-или-плати» (ship-or-pay). Если, например, прокачал по «трубе» за десять лет контракта только 80% заранее договоренного объема сырья – заплати все равно за весь объем. Вот она, западная классика жанра.

Но время идет, меняются и правила игры. Сегодня, когда ситуация в России в корне изменилась к лучшему: длительно сохраняются высокие цены на нефть, да и общая макроэкономическая обстановка складывается благоприятно, – недостатка заемного капитала для трубопроводных проектов нет. Объясняется это и существенно возросшим аппетитом зарубежных и российских банков на такого рода активы. Ныне уже солидные российские заемщики диктуют условия потенциальным кредиторам: та же «Транснефть», не имея долгосрочных контрактов на прокачку нефти (обычно контракты заключаются на год), получает кредиты зарубежных банков под рекордно низкие ставки.

Есть и другие примеры привлечения крупного долгового финансирования под стратегиче-



ски важные проекты в трубопроводе секторе России. Западные и российские банки финансировали даже таких заемщиков, которые еще пару лет назад были практически неизвестны широкой банковской среде. Причем на самых выгодных условиях.

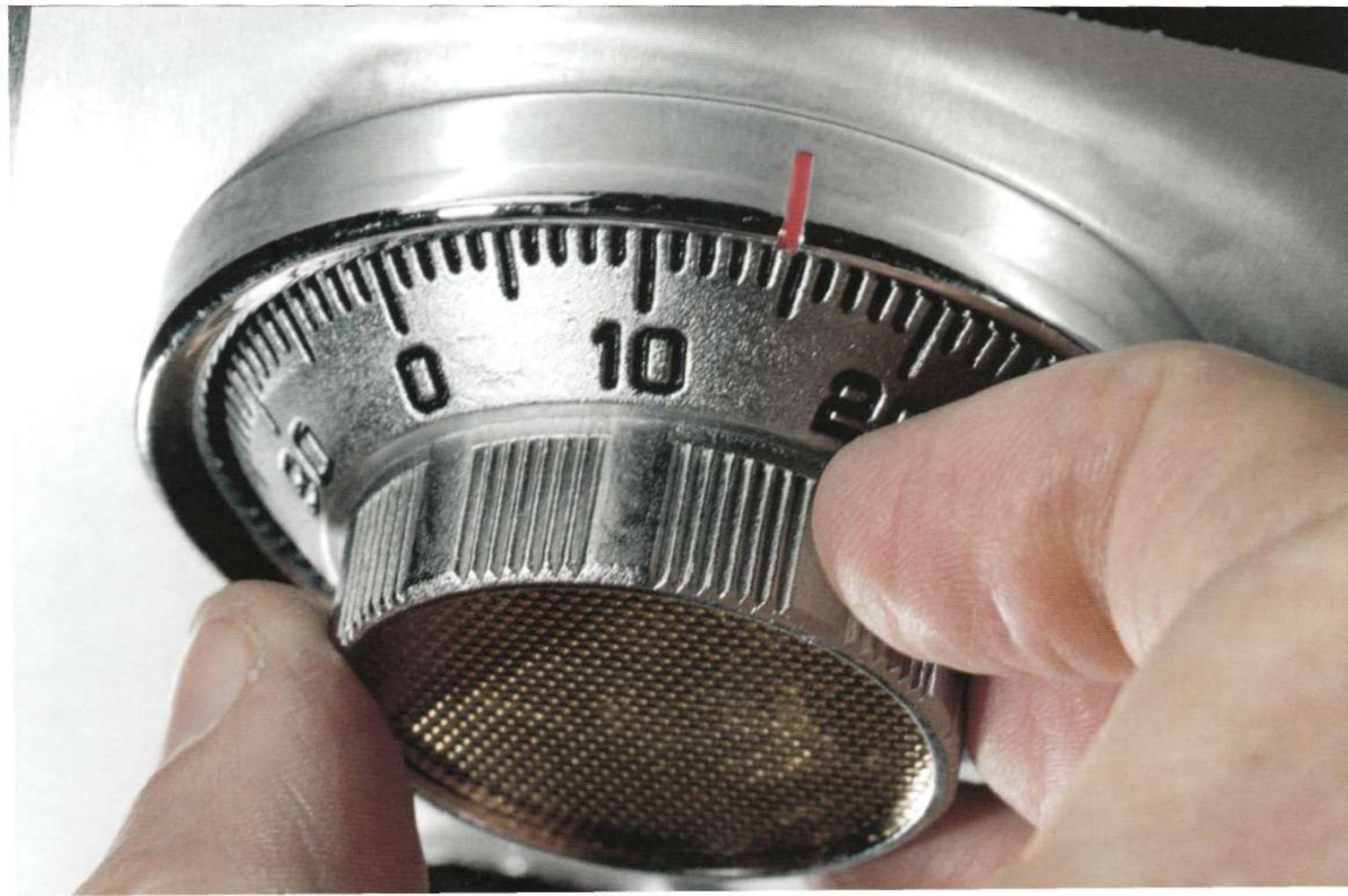
Российские банки вне конкуренции?

По статистике дефолтов в отраслях мировой экономики, трубопроводные проекты – одни из самых стабильных и надежных. Таких проектов не много, в большинстве своем они довольно крупные, а потому потенциально привлекательные для банков. За подобные проекты между ними обычно разворачивается нешуточная борьба.

Это еще два-три года назад кредиты в размере 300-500 млн долларов были не под силу даже консорциуму российских банков. Сегодня же подросшие и окрепшие банки заметно активизировались на рынке и создают серьезную конкуренцию зарубежным финансовым институтам. Прошлогодний пример: западные банки прошли весь путь подготовки финансирования для «Транснефти», но в последний момент в игру вступил Сбербанк и перехватил инициативу практически на тех же условиях. Надо отдать

должное отечественным финансистам – они стали более активными и агрессивными, в хорошем понимании этого слова. Благодаря своему присутствию на рынке, российские банки быстро разбираются в качестве заемщиков, глубоко вникают в локальные особенности их деятельности, быстрее оценивают проектные риски. Несмотря на несомненную финансовую мощь, зарубежные банки зачастую не в состоянии выдержать темп оценки проектов и прохождения кредитно-одобрительных процедур. Плюс ко всему – типично российская специфика установленных клиентских отношений между банками и компаниями-заемщиками. Все это часто ставит российские банки в конкурентно более выгодное положение, компенсируя их несколько более высокую ставку финансирования (премия к «западным» деньгам составляет в настоящее время около 1,5-2% годовых).

Классическая структура проектного финансирования





Особенности проектного финансирования

При реализации крупных проектов всегда рассматривают возможность применения проектного финансирования. Причины в его структурных особенностях. Во-первых, участвует компания специального назначения, то есть отдельное юридическое лицо. Во-вторых, возможно внебалансовое финансирование. Проектные риски распределяются между всеми участниками проекта (инвесторами, строительным генподрядчиком, поставщиками и покупателями сырья, финансирующими банками, экспортно-кредитными агентствами и т.д.). В проектном финансировании присутствует возможность достижения ограниченного регресса (права на предъявление претензий) в отношении спонсоров или инвесторов, что для многих компаний (особенно быстро развивающихся) становится, бесспорно, привлекательным, поскольку позволяет более четко отделить проектные риски от рисков самой компании-инвестора.

Проектное финансирование – это, как правило, долгосрочное финансирование с более высокими капитальными затратами по сравнению с корпоративными займами. Основная его особенность – возможность погашения кредита из будущих денежных поступлений, накапливаемых проектной компанией, так как базовое обеспечение для привлеченных финансовых средств – это сам проект и его ожидаемые финансовые потоки. Потому данный вид финансирования требует от банкира и консультанта хороших специальных знаний конкретной отрасли (в данном случае трубопроводной) и механизмов снижения и распределения рисков между всеми участниками проекта.

Структура проектного финансирования имеет ряд основных и характерных черт. Прежде всего, это создание специальной компании с целью реализации проекта (SPV – special purpose vehicle). Инвесторы проекта должны быть финансово и технически сильными, способными гарантировать успешное завершение проекта. В зависимости от профиля рисков отношение заемного и акционерного капитала может варьировать от 70:30 до 50:50. В качестве строительного генерального подрядчика привлекается первоклассная фирма с многолетним опытом и безупречной репутацией. Ген-

подрядчик обязуется по строительному-инженерному контракту сдать объект «под ключ» с фиксированной стоимостью работ. Обязательно применение проверенных технологий и многостороннее испытание завершеного проекта. Роль банков в проектном финансировании намного выше, чем в традиционном корпоративном. Они обладают более широкими правами контролировать все проектные активы, счета, контракты и другие соглашения проектной компании с третьими лицами.

В оценке кредитных рисков проектное финансирование опирается на целый ряд принципов. Оценивается все, но в первую очередь степень кредитоспособности инвесторов проекта (их возможность обеспечить необходимые взносы в акционерный капитал и их гарантии по обслуживанию долга) и поставщиков, с которыми заключаются контракты на транспортировку топлива.

Факторов, влияющих на принятие решения о финансировании трубопровода, много. Это и наличие высококвалифицированного оператора проекта с хорошей репутацией и опытом, и низкий риск снабженческих проблем, и отсутствие зависимости от одного поставщика сырья, и сильная конкурентная позиция (ограниченный риск появления более дешевых альтернатив транспортировки), ну и, конечно же, приемлемая контрактная структура (распределение и снижение рисков).

В последнее время особое внимание уделяется соответствию инвестиционного проекта национальным и международным требованиям экологической безопасности. Это особенно важно при трубопроводной транспортировке углеводородного сырья. В настоящее время ни один крупный западный банк не станет участвовать в проектах, не соответствующих «Принципам Экватора». Ведущие финансовые организации мира, подписавшие этот документ, объявили войну компаниям, наносящим вред окружающей среде, и больше не кредитуют проекты, в которых заемщик не способен обеспечить соответствие установленным экологическим и социальным политикам и процессам. Финансовые консультанты по проектам топливно-энергетического комплекса всегда обращают внимание инвесторов на выполнение экологических требований и при необходимости проводят соответствующие консультации с привлечением независимых экологических аудиторов.

Безусловно, при принятии решения об участии в проектном финансировании оценка всех этих факторов имеет смысл лишь в условиях стабильности инвестиционного режима страны (включая стабильность налогообложения). ■

Эволюция долговых финансовых инструментов в России



Как с белых яблонь

Белый дым есенинских яблонь с легкой руки поэта был до недавних пор волнующим дымом Отечества. Ныне он уступил место едкому дыму над мусорными свалками, который, к сожалению, стал унылой принадлежностью российского пейзажа. Во всем мире «мусорный» бизнес – вещь прибыльная, а потому привлекательная. Что же мешает нам привлечь в эту сферу серьезные инвестиции?

буются десятки миллионов рублей, поэтому вряд ли удастся привлечь инвестора, способного полностью профинансировать проект. А потому «наполнять» инвестиционный портфель придется за счет нескольких источников, поиск которых дело непростое и долгое. И проблема здесь вот в чем.

Кто сформирует портфель?

Существует несколько потенциальных источников инвестиций: бюджет, экологические фонды, частные инвестиции, заемные средства (банковские кредиты). Первые два источника – условно безвозвратные, поскольку не требуют прямого возвращения инвестиций, хотя косвенный возврат (через местные налоги, тарифы, экологические платежи) подразумевается. До недавнего времени активную роль в строительстве природоохранных объектов играли экологические фонды, в которых аккумулировались средства, собранные в виде экологических платежей предприятий (плата за выбросы, сбросы, размещение отходов). Однако сначала эти фонды из внебюджетных превратили в бюджетные, а в последние годы они практически прекратили свое существова-

Д

ля начала давайте разберемся, что такое современный полигон твердых бытовых отходов (ТБО)? Прежде всего, это комплекс сооружений и производств, предназначенных для приема и размещения отходов с целым рядом защитных устройств. Современные полигонные технологии обеспечивают не просто захоронение, консервацию отходов, но их активное обезвреживание, перевод в экологически безопасное состояние, а также переработку и утилизацию значительной доли принимаемых на полигон отходов. Именно это и придает полигону статус природоохранного объекта.

Для строительства даже сравнительно небольшого современного полигона ТБО потре-

Сергей ВОСТРЕЦОВ,
Уральский НИИПИ
галургии,
г. Пермь

МАНИХИНО
КРЮКОВО

коттеджный посёлок
ЖЕМЧУЖИНА →





ние. Как правило, региональная власть «спускает» проблему ТБО на местный уровень, а потому под бюджетом следует понимать местный бюджет (города или района), которому финансирование полигона никогда самостоятельно не вытянуть. А это значит, что без привлечения иных источников не обойтись.

Возможности частных инвестиций велики, и найти их не так уж сложно. Проблема – в гарантиях возвратности вообще и сроках возврата в частности. В этой области есть положительные примеры. Так, в Зеленограде были построены городские очистные сооружения. Объем инвестиций составил 80 млн долларов, инвестор – фирма из Германии. Правительство Москвы гарантировало возврат инвестиций в течение 12,5 лет. Сооружения построены за два года и действуют безотказно уже пять лет. Однако 99,9% российских муниципалитетов и 80-90% регионов подобные гарантии дать не могут. Такова российская действительность. Да и отечественный бизнес пока не готов к вложениям со сроком окупаемости 10-12 лет и более, хотя именно такие сроки считаются нормальными для предприятий жилищно-коммунального хозяйства на Западе, поскольку позволяют обеспечить возврат инвестиций без больших издержек для населения.

Поиск источников финансирования «мусорной проблемы» так или иначе приводит к банковским кредитам, которые в последнее время стали неотъемлемым дополнением финансирования разного рода проектов. Хотя здесь, как говорят, возможны варианты: какой-нибудь банк может выступить в качестве инвестора самостоятельно или в кооперации с другими инвесторами. При планировании такого рода инвестиций необходимо иметь в виду, что, во-первых, для получения банковского кредита тоже не обойтись без гарантий возврата. Во-вторых, использование кредитов в годы с наибольшей инвестиционной нагрузкой приводит к общему удорожанию строительства на 30-50% (в зависимости от кредитной схемы) и увеличению срока окупаемости на 3-5 лет.

Тарифная политика

В последние годы слово «тариф» стало для нас каким-то пугалом, поскольку к нему прочно приросло другое – «рост». Тем не менее каким бы образом ни привлекались инвестиции, в конечном счете единственным источником их возврата, к сожалению, остаются тарифные платежи населения и предприятий за размещение отходов на полигоне. Точнее, та часть платежей, которая должна целенаправленно использоваться для развития полигонного хозяйства. В прошлом году в тарифах на вывоз мусора эта часть составляла порядка 3-5 рублей с человека в месяц. Для города с населением 250 тысяч человек это 9-15 млн рублей в год. Еще примерно 30% от этой суммы набирается от муниципальных учреждений, предприятий торговли и т.п. Итого 11,7-19,5 млн рублей в год. Из них 10-11 млн расходуется на топливо и запчасти для машин, остальное – на оплату электроэнергии, зарплату персонала и наклад-

ные расходы. Таким образом, сейчас инвестиционная составляющая как таковая в тарифах отсутствует. Развивать полигоны не на что... Это обстоятельство сводит на нет как усилия муниципалитетов, так и попытки некоторых компаний самостоятельно войти в полигонный бизнес – нет реального источника возмещения инвестиций.

Положение дел можно изменить, если в тарифы на размещение отходов действительно включить инвестиционную составляющую, однако это приведет к их росту в 3-5 раз, или на 10-12 рублей с человека в месяц. Общий тариф с населения на содержание полигона за счет этого поднимется до 25-30 рублей с человека. Говорят, этого допустить никак нельзя из-за непредсказуемых социальных последствий. Довод, безусловно, серьезный – с ним необходимо считаться. Беда только в том, что говорят это те же чиновники, которые повышают, согласовывают и подписывают (без боязни каких-либо потрясений) все другие коммунальные тарифы. Для справки: тариф на вывоз мусора сейчас в общей стоимости коммунальных услуг составляет 3-3,5% и практически равен тарифу на обслуживание мусоропровода.

Расчеты показывают, что повышенные тарифы для населения, связанные со строительством полигона, – явление временное, приходящееся на периоды с наибольшей инвестиционной нагрузкой. Снижение пиков платежей населения возможно различными способами. Инвестиционные издержки могут постоянно погашаться за счет бюджета – и тогда тариф может оставаться на существующем уровне. Либо же финансирование из бюджета может быть дополнено частичным поднятием его ставки.

Основой для успешного поиска является желание и политическая воля региональных и местных властей. Именно это позволит отказаться от нынешних мусорных свалок, во многом не соответствующих санитарно-гигиениче-



ским и экологическим нормам, и будет способствовать созданию современных полигонов ТБО.

Полигоностроению нужны стимулы

Пока вместо стимулов – обилие нормативных документов запрещающего толка да множество предписаний природоохранной прокуратур и даже решений судов о необходимости немедленного закрытия необустроенных свалок. Эффективность этих бумаг невелика, и вот почему: кроме высокой стоимости, длительных сроков строительства полигонов, проблемы возвратности инвестиций, существуют и причины более общего порядка. Действующие нормативы имеют в основном директивный характер и не подкреплены экономическими механизмами. Сегодня, к сожалению, нет экономических стимулов, побуждающих внедрять современные полигонные технологии не потому, что «так надо», а потому, что «так выгодно». Хотя найти их можно, если очень захотеть.

Что, например, мешает в полной мере действовать постановление Правительства РФ №344 от 12 июня 2003 года о взимании платежей за размещение отходов, распространив его на твердые бытовые и коммунальные отходы, применив при этом коэффициенты: понижающие – при размещении отходов на обустроенных полигонах, и повышающие – при размещении отходов на свалках, подлежащих

закрытию по предписаниям прокуратуры и судебных решений.

Далее: почему бы не пересмотреть нормативы платы за загрязнение объектов окружающей среды газообразными и жидкими продуктами свалок и полигонов ТБО? Нормативы существуют, но размер платы, рассчитанный по ним, крайне незначителен. Например, базовый норматив платы за выбросы метана, установленный тем же постановлением Правительства, составляет 0,2 рубля за тонну. В то же время средняя цена квот на сокращение выбросов метана (в рамках «механизмов» Киотского протокола) составляет 105 долларов за тонну. Разница – более чем в 10 тысяч раз. Понятно, что существующий норматив платы за выбросы метана не может стимулировать развитие такой экологически важной и энергосберегающей технологии, как сбор и утилизация биогаза.

Решить накопившиеся проблемы в области полигоностроения можно, если вернуться к существовавшему до 2001 года льготному порядку налогообложения части прибыли, направляемой в инвестиции для развития производства. А если к тому же сбалансировать финансовые ресурсы, выделяемые территориям на развитие сферы ЖКХ, с возлагаемой на них ответственностью?

Инвестиции в полигоны ТБО нужно планировать. Без этого мы так и будем вместо дыма белых яблонов видеть белый дым мусорных свалок. ■

3-я Международная конференция «Сотрудничество для решения проблемы отходов» 7-8 февраля 2006, г. Харьков

Тематические направления

Нормативно-правовая база управления отходами
Санитарно-экологические, организационные и экономические аспекты проблемы
Технологии, оборудование, услуги в сфере управления отходами
Обустройство и эксплуатация полигонов
Очистка сточных вод. Обработка осадков. Иловые площадки
Информационное, программное и метрологическое обеспечение
Экологическое страхование, сертификация, аудит, экспертиза
Участие общественности в решении проблемы отходов

Организаторы

Независимое агентство экологической информации (НГО «ЭкоИнформ»)
Харьковский национальный экономический университет

НГО «ЭкоИнформ», а/я 81, Харьков-52, Украина, 61052

Тел./факс +38(057) 712-11-05, 759-19-90, моб. тел. +38(067)910-67-96

E-mail: world_of_waste@mail.ru www.waste.com.ua/cooperation



РЕКЛАМА В НАШЕМ ЖУРНАЛЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОПУСК на новые рынки

по вопросам размещения рекламы обращайтесь по телефону (095) 210 00 77





Торговцы воздухом



25 Киотские мотивы на европейский лад

28 Парниковый эффект оптом и в розницу



Киотские мотивы на европейский лад

С тех пор как было доказано, что изменение климата напрямую зависит от накопления в атмосфере выбросов углекислого газа, человечество озаботилось проблемой «дымящих труб». Не дожидаясь вступления в силу Киотского протокола, еще в 2003 году руководство Евросоюза директивно регламентировало торговлю квотами на выбросы внутри сообщества с 1 января 2005 года. Цель – помочь странам-членам Союза наиболее безболезненным для своей экономики способом достичь требований киотского соглашения. Пока киотский маховик набирает обороты, европейский механизм уже запущен.

Б

Татьяна ДУБИНА,
обозреватель
г. Кёльн, ФРГ

Более половины всех выбросов CO_2 на территории 25 стран Евросоюза приходится на долю крупных потребителей энергии, а это ни много ни мало – 12 тысяч предприятий. Именно они и были вовлечены в систему ЕС по торговле квотами. Надо отметить, что дело это отнюдь не добровольное. Директива Евросоюза «Организация торговли квотами на выбросы парниковых газов между странами Сообщества» от 22 июля 2003 года определила перечень видов производств, которые в обязательном порядке втягиваются в торговлю. Вот некоторые из них: термическое сжигание (с мощностью более чем 20 МВт); нефтеперегонные заводы; коксовальные установки; производство чугуна и стали (более 2,5 тонн в час); агломерационные установки и установки для обжига металлоносной руды. В этот же список попали производство цемента (более 500 тонн в день), извести (более 50 тонн в день), стекла (более 20 тонн в день), керамики (более 75 тонн в день), целлюлозы, бумаги (более 20 тонн в день). Только в Германии около 1850 предприятий вошли в этот список. По некоторым оценкам, в систему торговли квотами вовлечены 98% всех предприятий энергетического сектора и 60% промышленного. Директива Евросоюза пока касается только выбросов в атмосферу CO_2 , но уже с 2008 года торговать начнут и квотами на выбросы других газов, вызывающих потепление климата, например метана. Так что скоро торговать воздухом начнут предприятия алюминиевой и химической промышленности.

Трубу «поставили на счетчик»

Европейская система торговли квотами предусматривает три периода. Первый – с 1 января 2005 по 31 декабря 2007 года. Второй совпадает с первой ступенью Киотского протокола (2008-2012 годы). Третий – с 2012 по 2017 годы. В первые три года европейские страны получают 95% всех прав на выбросы бесплатно. В течение второго периода платить не придется за 90% квот. По третьему периоду решения пока нет. Но уже очевидно,

что европейская система будет опробована раньше, чем механизмы Киото.

Как же работает система? Чтобы присоединиться к ней, каждая страна-член ЕС, должна гарантировать, что любое предприятие, подпадающее под Директиву, может своими силами проводить мониторинг выбросов и своевременно представлять отчет об их количестве. Государство же в свою очередь должно раздать предприятиям бесплатно более 95% разрешений на выброс CO_2 (квот). В конце каждого года предприятия должны возвращать властям то количество квот, которое соответствует их реальным выбросам. Если предприятие не превышает нормы загрязнения окружающей среды, оно может продать сэкономленные квоты или приберечь их на будущее.

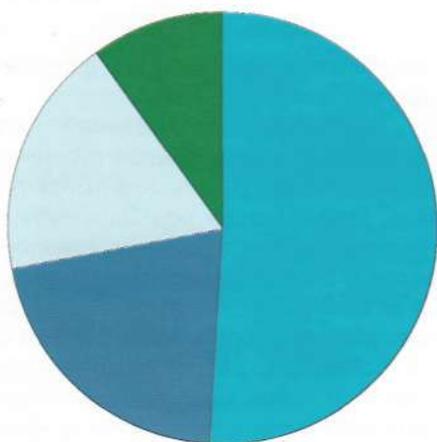
Управление правами на выброс – далеко не простой процесс: каждое государство создает базы данных со специальным «счетом» для каждого участника рынка, где отражены все операции с квотами – их получение, владение, передача и аннулирование. Такой же регистр существует и на общеевропейском уровне, куда поступают данные от всех стран-членов ЕС. Национальные службы торговли квотами должны ежегодно отчитываться перед Европейской комиссией о том, как выполняется программа по снижению выбросов, кому и в каком количестве выдаются квоты, соблюдаются ли при подсчете выбросов в окружающую среду и при торговле квотами общие правила.

Каждому периоду торговли квотами предшествует предоставление в Еврокомиссию Национального плана распределения, в котором указывается, сколько квот потребуется стране на следующий срок и как они будут распределены между предприятиями. Еврокомиссия обращает внимание прежде всего на то, чтобы предприятия получили ровно столько квот на выброс вредных веществ в окружающую среду, чтобы в конечном итоге каждое государство могло добиться цели, поставленной Киотским протоколом. То есть реально снизить свои выбросы.

Есть в европейской схеме своя особенность – страны могут уменьшать выбросы предприятий и в тех секторах экономики, которые не вошли в перечень Директивы 2003 года, конечно же, обязательно отразив в Национальном плане: какие меры будут приняты и к каким результатам они приведут. Еврокомиссия считает, что государства обязаны проверить возможности снижения выбросов CO_2 во всех секторах экономики.

Комиссия не устанавливает для каждого государства определенное количество квот, но это не означает, что кто-то может выдать своим предприятиям необоснованное число разрешений. Если будет выдано слишком

Выбросы CO₂ на территории стран-членов ЕС



- крупные предприятия 52%
- транспорт 21%
- мелкие предприятия и потребители 17%
- сельское хозяйство 10%

много квот, предложение превысит спрос, что создаст угрозу развитию этого рынка. На сегодняшний день Комиссия проверила и одобрила все планы, частично отклонив только планы Австрии, Германии и Соединенного Королевства, но и они потом были доработаны.

Чтобы получить квоты от государства, предприятия подают заявки в соответствующие инстанции. Например, в Германии это специально созданная Немецкая служба торговли квотами (Deutsche Emissionshandelsstelle). Она

выдает разрешения на выбросы, следит за их использованием, штрафует за «перебор» выбросов – 40 евро за каждую «лишнюю» тонну CO₂. С 2009 года эта сумма возрастет до 100 евро. Тем не менее уплата штрафа не освобождает от покупки недостающих квот. Предприятия обязаны в течение всего года следить за выбросами вредных веществ в атмосферу и в конце года предоставлять отчет, который, как и бухгалтерский отчет, должен быть проверен независимым аудитором. Если к 31 марта года, следующего за отчетным, документ не будет сдан, то счет предприятия будет заморожен до тех пор, пока необходимые бумаги не попадут к чиновникам службы.

Национальные службы торговли квотами должны, в свою очередь, также ежегодно отчитываться перед Европейской комиссией.

Убить двух зайцев одним выбросом...

Рассмотрим простой пример. Допустим предприятия «А» и «Б» выбрасывают в атмосферу ежегодно 50 тысяч тонн CO₂. Власти же выдают им квоты только на 45 тысяч тонн CO₂. Чтобы покрыть выброс всех 50 тысяч тонн CO₂, у наших фирм есть два способа: снизить выброс углекислого газа на 5 тысяч тонн в год или приобрести квоты на 5 тысяч тонн на рынке. Допустим, рыночная цена одной квоты составляет 10 евро. Расходы на уменьшение выбросов за счет изменения производственных процессов у предприятия «А» находятся ниже рыночной стоимости и составляют 5 евро за тонну. Значит, для него выгоднее снизить выбросы, чем покупать квоты на рынке. Более того, оно могло бы уменьшить их, например, еще на 5 тысяч тонн, при этом вложив дополнительно 25 тысяч евро. Зато после продажи излишка квот на рынке получило бы 25 тысяч евро чистой прибыли, тем самым покрыв все расходы. Другая ситуация складывается с

предприятием «Б». Ему за снижение выбросов на одну тонну CO₂ необходимо выложить 15 евро. Соответственно, выгоднее покупать квоты на рынке.

Преимущество евросоюзской системы по снижению выбросов CO₂ – в ее мобильности, так как предприятия абсолютно всех европейских стран могут торговать между собой. Снижение выбросов гарантированно будет происходить на тех производствах, где возникают наименьшие издержки. Получается, что Европейский Союз достигает целей Киото, не особенно обременяя при этом свою экономику. К тому же торговля квотами должна стимулировать развитие новых технологий, которые помогли бы предприятиям более эффективно снижать выбросы вредных газов в атмосферу.

За квотами – на рынки

На сегодня еще далеко не все страны полностью «раздали» своим компаниям квоты на выбросы. Тем не менее предприятия уже сейчас вполне могут проводить операции их купли-продажи. Возможности самые разные. Это так называемые форвардные рынки, где продавец и покупатель договариваются о поставке проданного товара на определенную дату в будущем, в то время как цена товара устанавливается в момент заключения сделки. Можно продать излишки квот на спот-рынке. Он отличается от форвардных рынков только тем, что операция купли-продажи проводится сразу после заключения договора. Первая транзакция на этом рынке была проведена между двумя датскими предприятиями в начале февраля 2005 года. Как только все предприятия получают квоты и национальные регистры начнут полностью действовать, эта форма торговли станет, пожалуй, самым важным инструментом. Еще одна возможность торговать квотами – биржи, как энергетические (NordPool, EEX, ECX, PowerNext, EXAA), так и специальные биржи по торговле CO₂. Правда, большие вступительные взносы и довольно высокие критерии доступа на биржи для новичков отсекают от биржевой торговли квотами мелких игроков.

С момента введения торговли выбросами прошло уже полгода. Как показывают первые результаты, система действует без сбоев. Немецкая служба торговли квотами раздала предприятиям почти все причитающиеся ей в этом году права на торговлю выбросами. Связь между немецким и общеевропейским регистрами осуществляется без каких-либо помех. Два вышеупомянутых регистра и регистры еще шести стран, среди которых Франция и Соединенное Королевство, работают онлайн, поэтому любая национальная и межгосударственная операция моментально отражается в системе, проверяется и одобряется или отклоняется. Как заявил руководитель Немецкой службы торговли квотами доктор Ганс-Юрген Нантке, он надеется на расширение торговли, когда все европейские страны полностью раздадут квоты своим предприятиям. Но уже сейчас можно сказать,



что объемы торговли постоянно увеличиваются. Известно, что Евросоюз должен снизить выбросы на 340 млн тонн. Современные исследования Европейской комиссии показали, что достижение целей Киотского протокола обойдется ЕС в 2,9-3,7 млрд евро ежегодно, что составляет менее 0,1% ВВП Евросоюза. Согласно тем же исследованиям, не введи ЕС систему торговли, расходы могли возрасти до 6,8 млрд евро.

Наряду с торговлей промышленными выбросами CO₂ Европейская комиссия стала теснить «вредный газ» и по другим направлениям. Так, были приняты, помимо Директивы, предписания, направленные на уменьшение выброса CO₂ в окружающую среду и стимулирующие производство электроэнергии из возобновляемых источников энергии, использование биологического топлива для общественного транспорта, энергоэффективность зданий. Если сравнить 2001 год с 1990-м, ЕС удалось снизить выбросы углекислого газа в атмосферу на 2,3%. До поставленной Киотским протоколом цели – 8% – осталось не так много...

Европа в очередной раз продемонстрировала себя миру рачительной хозяйкой, у которой все заранее продумано и просчитано. Вот только интересно – как евросоюзовская домовитость отразится на торговле квотами в мире? И смогут ли сбыться «мечты» тех государств, которые так рассчитывают продать излишки своих квот странам высокоиндустриального Евросоюза? ■

Посткиотский синдром

В июле этого года произошло то, чего никто не ожидал. В то время как все смирились с «несознательным» отношением США к глобальной проблеме потепления климата из-за их отказа присоединиться к Киотскому протоколу, Вашингтон втайне от всех готовил под него мину. И мина взорвалась. Америка и Австралия преподнесли сюрприз многим, но в первую очередь Европе и России. Речь идет о соглашении, подписав которое, США, Австралия, Индия, Япония, Китай и Южная Корея создали Азиатско-тихоокеанское партнерство по экологическому развитию и климату. На долю этих государств в общей сложности приходится более чем 40% всех мировых выбросов парниковых газов, для сравнения: доля 140 стран, подписавших Киотский протокол, – 55%.

Эти страны решили, что поскольку миру все-таки нужно сокращать объемы выбросов парниковых газов, то надо придумать лучший способ, чем делить квоты и считать эти самые объемы. И способ был найден: решили развивать новые технологии, использовать их у себя и передавать развивающимся странам. На каких условиях, пока неизвестно.

Соглашение крайне выгодно как Америке, которая не желает брать на себя обязательства по сокращению выбросов, считая, что условия, предлагаемые Киотским протоколом, нанесут непоправимый удар по американской экономике. Так и Австралии – крупнейшему поставщику газа и угля в развивающиеся Индию, Китай и Южную Корею, – которая опасается, что требования Киотского протокола ударят по экспорту ее энергоносителей. Ну а то, что соглашение выгодно Индии и Китаю, чьи экономики еще не признаны индустриальными и они освобождены от ответственности за создание парникового эффекта, очевидно – оно открывает им путь к получению новых технологий.

Что же теперь будет с Киотским протоколом? Многие страны уже запустили киотские механизмы, например, Россия. В июле этого года РАО «ЕЭС России» подписало соглашение с Данией, по которому на модернизацию Амурской ТЭЦ-1 и Медногорской ТЭЦ будут направлены 20 млн евро. Предполагается, что в результате выполнения проекта выбросы уменьшатся на 1 млн 210 тысяч тонн CO₂, полученные от такого сокращения квоты Россия передаст Дании. Вряд ли у кого-то повернется язык сказать, что это плохо. И все же аналитики считают, что новый пакт вполне может потеснить прежний. Так это или нет – природе по большому счету все-равно, и ей неважно, каким образом человечество уменьшит свое негативное влияние на нее. Что лучше – загрязнять окружающую среду по выделенной квоте, менять чистый воздух на деньги или создавать рынок новых технологий и этим снижать выбросы, – решать людям.

Схема управления системой торговли на всех уровнях: от предприятий до властей Евросоюза.





Парниковый эффект оптом и в розницу

Любители фантастики старшего поколения наверняка помнят роман Александра Беляева «Продавец воздуха». Не прошло и ста лет, а фантастика – вот она, за окном. С печальным добавлением современности – парниковым эффектом. Бедные люди XX века... Жили-жили и не знали, что уподобились огурцам под полиэтиленовой пленкой: выбросы их жизнедеятельности снижают потребление чистого воздуха. Мир озаботился этой проблемой, появился известный Киотский протокол, стало ясно, что снижать выбросы парниковых газов нужно многим странам. Желательно делать это наиболее дешевым путем. России пока ничего снижать не надо, а потому не следует пугать предприятия тем, что на них накинута «киотская удавка». И все же опыт зарубежных стран по созданию системы внутрикорпоративной торговли квотами эмиссии парниковых газов довольно интересен.

В

области внутрикорпоративной торговли пионерами считаются две британских корпорации – British Petroleum Amoco и Royal Dutch Shell. Именно в них были разработаны и созданы крупнейшие в мире системы внутрикорпоративной торговли квотами эмиссии парниковых газов. Подробнее рассмотрим опыт корпораций BP Amoco. На достаточно ранней стадии (еще до принятия Киотского протокола) она начала проработку возможных сценариев действий. В сентябре 1998 года корпорация взяла на себя обязательства сократить на своих предприятиях выбросы парниковых газов на 10% к 2010 году по сравнению с 1990 годом. Для достижения намеченного руководством корпорации был выбран один из глобальных механизмов Киотского протокола – торговая схема

Покупайте, пока дешево

Создание корпоративной системы торговли квотами эмиссии парниковых газов проходило в British Petroleum Amoco в два этапа. Первый – это пилотная фаза: были опробованы разработанные принципы функционирования системы, организационно-экономические решения, коммуникационные и информационные технологии, процедуры регистрации сделок, учета и отчетности. Второй этап – фаза полного развертывания системы до масштабов всей корпорации.

Пилотная фаза системы торговли квотами эмиссии в BP Amoco стартовала в сентябре 1998 года и длилась по декабрь 1999-го. Система охватывала 12 предприятий, объем сделок за период существования системы соста-

Сергей РОГИНКО,
руководитель
группы экологии и
развития Института
Европы РАН,
член Совета по
Киотскому протоколу
при президиуме РАН





вил 361 тысячу тонн CO_2 . Средняя цена на квоты выбросов парниковых газов по сделкам в то время составляла 20 долларов за тонну CO_2 . На этом этапе были экспериментально отработаны все ведущие решения: прямое распределение обязательств и разрешенных уровней эмиссии; торговля в режиме онлайн при участии брокера (Integrated Supply and Trading Group); совмещение отчетности по торговле квотами эмиссии с отчетностью по сокращению эмиссии; верификация с использованием внешнего аудита; мотивация на основе учета показателей снижения эмиссии в оценке деятельности менеджмента бизнес-центров. Вторая фаза – полное развертывание системы – началась с января 2000 года. Система торговли квотами в BP Amoco распространялась на 160 бизнес-центров в более чем ста странах мира и стала первой глобальной системой подобного рода.

Базисные принципы системы корпоративной торговли эмиссией парниковых газов сводятся к следующему: использование подхода «*cap and trade*» на ежегодной основе; включение двух газов – двуокиси углерода и метана; использование 1998 года в качестве базового по выбросам для всех бизнес-центров компании; учет только прямых, непосредственных выбросов; общекорпоративный учет и отчетность по квотам; стоимостной анализ при выборе альтернатив снижения эмиссии; проведение торговых сделок через централизованного брокера.

Система BP Amoco – это система спотовой торговли. Смысл ее – в распределении централизованных заданий по снижению уровня эмиссии парниковых газов и наделении всех бизнес-центров компании разрешениями на определенный уровень этой эмиссии и правом выбора альтернатив при решении вопроса о том, каким способом обеспечить это снижение – самостоятельными действиями или покупкой квот у других бизнес-центров. В том случае, когда самостоятельные действия оказываются экономически эффективными и достигнутое снижение выбросов превышает задание штаб-квартиры корпорации, руководство бизнес-центра вправе решать, каким образом использовать появившиеся излишки: продать их другим центрам через централизованного брокера торговой системы или накопить их для покрытия обязательств в будущие годы. Допускается накопление (*banking*) перевыполненных обязательств, но в размере не выше 5% от объема выбросов компании за соответствующий год. В системе обеспечивается учет и сокращение выбросов двух парниковых газов – двуокиси углерода и метана. Учет метана осуществляется в пересчете на CO_2 -эквивалент для централизованной общекорпоративной отчетности, а также для торговых операций. Основной единицей отчетности корпоративной системы торговли является разрешение (*allowance*) на тонну эмиссии CO_2 .

Каждый бизнес-центр отвечает за измерение и расчеты своих выбросов. Разработаны стандартные отчетные протоколы для сбора данных по выбросам CO_2 и метана по подраз-

делениям корпорации за 1990 и 1998 годы. В рамках централизованной системы учета выбросов парниковых газов разработана ежеквартальная форма учета в виде стандартных таблиц Excel. Одновременно с заполнением этой формы подотчетные бизнес-центры разрабатывают обновленные прогнозы эмиссии парниковых газов на текущий год и два следующих года. Дополнительно к этому от бизнес-центров требуется отчитываться о всех значительных возможных отклонениях от прогнозируемых ими сценариев, включая существенные сокращения эмиссии.

Все формуляры отсылаются автоматически по электронной почте с центральной базы данных в бизнес-центры, а заполненные формуляры тем же путем возвращаются в базу данных, где их обрабатывает специальная группа, выполняющая первичную проверку достоверности и систематизацию сообщаемой информации. Через месяц после окончания каждого отчетного квартала подводятся итоги по сокращению эмиссии парниковых газов во всей корпорации, до подразделений доводятся обновленные общекорпоративные прогнозы снижения выбросов и анализ ситуации с выполнением намеченных показателей в этой области всей компании.

В процессе функционирования первой и второй стадий внедрения системы постоянно возникали сложности с пересчетом и обновлением данных, в том числе по базовому для системы 1998 году и базовому для Киотского протокола 1990 году. Это связано со слиянием British Petroleum с компанией Amoco в декабре 1998 года и определением базовых данных для обеих объединенных компаний. Поэтому в течение 1999 года был проведен внешний аудит (верификация) отчетности по парниковым газам в рамках группы. На основе этого была сделана полная инвентаризация эмиссии парниковых газов. Следующим крупным изменением подобного рода стало приобретение объединенной группой американской компании Arco (апрель 2000 года) и ряда других структур различного профиля. Однако, учитывая сравнительно небольшой объем эмиссии структур непромышленного характера, пересчет базовых объемов эмиссии парниковых газов группы по 1990 и 1998 годам был сделан только с учетом данных по Arco.

Следующий независимый аудит был проведен по итогам 2000 года, после этого было решено сделать его ежегодным. Проект внешнего аудита и верификации был организован BP Amoco с привлечением двух компаний – KPMG и DNV, данные аудитов позволяют отследить динамику изменений в эмиссии парниковых газов по всем подразделениям корпорации. Подобная детализация пока не имеет в мире аналогов.

В процессе сбора и верификации данных корпорация сталкивалась с серьезными проблемами в тех случаях, когда точный учет не представлялся возможным. В частности, значительная доля эмиссии в рамках компании приходится на утечки и сжигание нефтяного

Химера, приносящая доход, — это уже реальность.

Александр Фюрстенберг

газа на нефтепромыслах и нефтеперерабатывающих заводах. Для количественного учета этого газа просто не существовало оборудования, и первая отчетность базировалась на приблизительных оценках. Наконец соответствующее оборудование было разработано и в короткие сроки установлено на предприятиях и промыслах корпорации. Немалый прогресс был достигнут и в области методологии измерения выбросов парниковых газов. Разработанная методология также прошла процедуру внешней независимой оценки, равно как и практика и методика ее использования в системе учета и торговли квотами.

Аудит выявил серьезные погрешности в измерениях эмиссии парниковых газов в рамках корпорации: по предприятиям добывающего сектора при инвентаризации эмиссии за 1998 год. Они составили от 15 до 25% от общих цифр по подразделениям; по предприятиям обрабатывающего сектора существенно меньше — от 2 до 5%.

Руководство корпорации, впрочем, не ставит цель добиться стопроцентной достоверности данных. Это нереально даже в более точных

измерениях. Например, в измерении количества нефти, поставленной по нефтепроводу покупателю, — неизбежная погрешность составляет 0,02% от общего количества нефти (что при больших объемах поставок может вылиться в серьезную сумму). Необходимы разумные пределы точности измерения, повышение которой не самоцель, а скорее средство упорядочения действий персонала многочисленных подразделений корпорации по достижению общей цели сокращения выбросов парниковых газов.

Организационно система торговли квотами эмиссии парниковых газов в BP Amoco сосредоточена в подразделении, именуемом Integrated Supply and Trading Group. Оно ведет регистр всех разрешений (квот) на выброс парниковых газов в подразделениях корпорации, регистрирует все торговые сделки по купле-продаже эмиссионных квот, осуществляет сбор и обработку всех видов отчетности по эмиссии парниковых газов в корпорации. Технологически процедура торговли достаточно проста: предложения продажи квот и запросы на их покупку размещаются на специальном корпоративном сайте торговой системы. Здесь же помещается и вся необходимая для принятия решений информация (цены, объемы, цены последних покупок и их объемы, средние, минимальные и максимальные цены, существующие запросы, аналитические материалы по тенденциям торговли и т.д.). Решение принимается на основе этих данных. Сделка считается совершившейся, когда ее подтверждает брокер (торговый менеджер Integrated Supply and Trading Group).

Цены на квоты сокращения эмиссии парниковых газов в торговой системе определены в долларах США. Они варьируются в очень широких пределах, что неизбежно на начальных этапах функционирования системы. Вместе с тем, по мере развития торговли, цены обнаруживают тенденцию к росту. Если в 2000 году средняя цена на квоты составляла 7,6 долларов за тонну CO_2 , то в 2001-м уже 39,6 долларов, причем разброс составил от 7 до 99 долларов за тонну CO_2 . Одновременно с ценами растут и объемы торговли. С 361 тысячи за тонну в 1998-1999 годах они выросли до 2,7 млн тонн в 2000-м и до 4,55 млн тонн CO_2 в 2001-м.

Реализация масштабной системы торговли квотами и самих целей сокращения выбросов парниковых газов на предприятиях BP Amoco невозможна без жесткой и действенной системы мотивации руководителей этих предприятий и санкций за невыполнение указанных целей. В корпорации проблема мотивации и санкций решена на основе индивидуальных контрактов топ-менеджеров бизнес-центров и предприятий (management performance contracts). В этих контрактах задачи сокращения эмиссии парниковых газов зафиксированы наряду с задачами улучшения прибыльности и иных финансовых показателей подведомственного подразделения. Соответственно, результаты деятельности руководителя в данной области ежегодно оцениваются и служат основой для его поощрения либо приме-





нения к нему предусмотренных индивидуальным контрактом санкций.

Результаты работы системы

Результаты работы системы торговли выбросами парниковых газов в корпорации BP Амосо оцениваются в целом положительно как независимыми экспертами, так и руководством корпорации. И те и другие полагают, что система торговли квотами стала важным стимулом для активных действий бизнес-центров и предприятий корпорации по снижению энергоемкости и реализации других мер по уменьшению объемов выбрасываемых парниковых газов. В итоге стало возможным осуществление объявленной корпорацией цели снижения выбросов парниковых газов на 10% по сравнению с 1990 годом. Цель была достигнута досрочно: не в 2010 году, как намечалось первоначально, а уже в 2001-м. Выбросы парниковых газов упали в корпорации с 90,1 млн тонн до 80,5 млн тонн в пересчете на CO₂. Еще больше впечатляют результаты 2001 года по сравнению с 1998 годом: разница между объемами выбросов составляет 14 млн тонн. Эти достижения позволяют корпорации ставить новые цели. Принятые руководством BP Амосо обязательства стабилизировать эмиссию парниковых газов на уровне 90% от показателей 1990 года на ближайшие 10 лет фактически обязывают предприятия корпорации и дальше снижать энергоемкость и CO₂-емкость производства — ведь заданий по наращиванию объемов производимой продукции с них никто не снимал. Уже рассчитано, что без этих мер при сценарии «business as usual» выбросы парниковых газов в корпорации могут к 2012 году вырасти с 80 до 130 млн тонн CO₂.

Инициатива бизнес-центров и предприятий по сокращению эмиссии парниковых газов, стимулом для которой стала торговля квотами, дала толчок новым технологическим разработкам в области контроля и измерения выбросов парниковых газов. Разработанная BP Амосо методология учета и инвентаризации стала основой общедоступных рекомендаций по формированию корпоративной отчетности по эмиссии парниковых газов, разработанных под эгидой Всемирного совета бизнеса по устойчивому развитию (WBCSD).

Существование системы позволило накопить немалый опыт по аудиту и верификации данных по эмиссии парниковых газов. По мере повторения аудита подразделения корпорации приобретали навыки самостоятельного мониторинга и контроля за процессом эмиссии парниковых газов, налаживали работу по более детальному учету как самих выбросов, так и достигнутых сокращений. В результате такой работы масштабы погрешностей, допускаемых подразделениями корпорации при внутренней инвентаризации эмиссии, уменьшались с каждым проведенным аудитом. Опыт верификации и аудита такого масштаба дал немалую пользу и участвовавшим в нем аудиторским компаниям, до сих пор подобная

Рекомендации по разработке корпорацией собственной системы торговли квотами эмиссии парниковых газов

- Система должна быть по возможности простой, прозрачной по информации и несложной с организационной точки зрения; все процедуры отчетности, контроля, совершения сделок и их регистрации должны быть до предела упрощены.
- Создание системы обязательно должно стать частью ранее объявленной корпоративной стратегии по снижению выбросов парниковых газов. Стратегия должна включать конкретные количественные показатели сокращения выбросов, развернутые по предприятиям корпорации, с указанием конкретных сроков (в противном случае система станет «вещью в себе»).
- Необходимо привлечение производственных подразделений корпорации к разработке основных положений системы и к их детализации — это позволит обеспечить поддержку руководства предприятий на стадии внедрения и исключить заведомо неприемлемые положения.
- Охват подразделений корпораций системой должен быть как можно более широким, с тем чтобы обеспечить большее количество альтернатив снижения эмиссии.
- Внедрение системы целесообразно проводить в две стадии, включая пилотную стадию (ограниченный круг участников) и стадию полного развертывания системы.
- Необходимы унифицированные процедуры учета, отчетности и контроля, осуществляемые на основе современных информационных технологий.
- Качество информации о проведенных сокращениях и заключенных сделках должно обеспечиваться эффективной верификацией и аудитом.
- Предприятие в рамках системы должно обладать возможностью широкого выбора альтернативных путей снижения выбросов и использования накопленных квот, включая возможность их накопления.
- Обязательным условием успешной работы системы должна стать действенная мотивация менеджмента производственных подразделений, обеспечивающая его личную заинтересованность в результатах работы системы, его персональную ответственность за эти результаты и возможность применения к нему санкций в случае отсутствия результатов.

работа на корпорациях такого масштаба никак не проводилась.

Наконец, работа бизнес-центров и предприятий по сокращению эмиссии парниковых газов имеет своим побочным эффектом и прямую экономию производственных издержек. Ее размеры за период существования системы оцениваются руководством корпорации в 650 млн долларов. Этот прямой доход, с точки зрения менеджеров BP Амосо, развеивает миф о неэффективности экологически сбалансированного производства в целом и затратности мер по выполнению бизнесом Киотского протокола в частности.

Общая оценка системы BP

Опыт корпорации BP Амосо в области разработки и внедрения системы торговли квотами сокращения парниковых газов показал, что система не стала искусственно навязанной конструкцией, внедряемой с корпоративных верхов и поневоле принимаемой руководством предприятий. Напротив, перспектива доходов от нового товара — квот на сокращение эмиссии парниковых газов — стала серьезным стимулом для активности всех производственных структур корпорации.

Вместе с тем было бы ошибкой рекомендовать создание подобных систем всем корпорациям без исключения. Очевидно, что для создания собственной торговой системы размер корпорации и количество ее производственных подразделений должны быть достаточно велики. Кроме того, обязателен определенный уровень диверсификации корпоративного бизнеса для того, чтобы за счет разнообразности предприятий обеспечить разброс цен на квоты, необходимый для торговли, выгодной всем участникам. ■



Шаманский камень

Говорят, вода в Байкале чище слезы. Несут ее в озеро сотни рек, речушек и ручьев, а вытекает всего одна – Ангара. У ее истока поднимается из воды скала Шаманский камень. Есть об этой загадке природы древняя легенда. Была у старика Байкала единственная дочь – красавица Ангара. Держал ее отец взаперти, но всей своей водной душой она стремилась к Енисею. И однажды в ненастную ночь забурлили воды, Ангара выплеснулась из озера и унеслась в объятия к возлюбленному. Схватил разгневанный Байкал огромный камень и бросил вслед беглянке. Но было уже поздно... С тех пор и лежит камень в том месте, где Ангара прорвала прибайкальские горы. Такие вот страсти кипели когда-то на берегах священного сибирского моря. Много лет минуло, а они не утихают и кипят теперь уже вокруг современного рукотворного «шаманского камня», построенного на берегу Байкала.

Б

езусловно, речь идет о БЦБК – Байкальском целлюлозно-бумажном комбинате, расположенном на южном берегу знаменитого озера. История умалчивает, какому мудрецу более полувека назад пришла в голову мысль разместить его именно здесь, но спустя два десятилетия стало совершенно ясно, что байкальская слеза может скоро помутнеть и черед разгневаться придет красавцу Енисею. Несдобровать тогда возлюбленной Ангаре, несущей в него стоки БЦБК...

Что и говорить, в пятидесятые годы об экологии думали мало, все больше о реактивной авиации и ракетах – занималась заря космической эры, стране требовался сверхпрочный вязкозный корд, а для производства химически чистой целлюлозы использовалась вода с минимальным солевым загрязнением и постоянным круглогодичным качеством. Опять же, прибайкальская тайга богата сырьем – сосной и лиственницей – тоже отменного качества. Кто-то, поразмыслив и приняв во внимание все эти обстоятельства (кроме экологических), и ткнул пальцем в карту Сибири, на южный берег Байкала, в устье речушки Солзан.

Решение о строительстве БЦБК принял Совет Министров СССР в 1954 году. Оборудование и технологию производства высокопрочной кордовой целлюлозы закупили у Финляндии. Доработали до возможности выпуска корда марки «супер-супер». Спланировали мощность завода на производство 100 тысяч тонн холодно-облагороженной кордовой целлюлозы в год; немного поразмыслив, мощность увеличили до 200 тысяч, для это-

го заводу добавили вторую очередь. Строить начали в 1963 году. В 1966-м страна получила первую байкальскую целлюлозу. А уже в 1969 году на киноэкраны вышел двухсерийный фильм Сергея Герасимова «У озера», в котором впервые была поставлена проблема сохранения Байкала с его уникально-чистой водой. С той поры не стихают «байкальские страсти». Начавшись с гневных протестов героев герасимовского фильма, они продолжают до сих пор.

Прозрачная муть

Тем и страшны сточные воды производства, что они невидимы. Чем грозит эта муть «байкальской слезе», конечно же, знали с момента рождения замысла строительства комбината. Но задумываться стали лишь тогда, когда появились первые заметные признаки ухудшения местной экологии. Например, сокращение популяции байкальского омуля: любит эта редкая рыба только очень чистую воду. Тревожные признаки привели к пониманию необходимости ослабления экологической нагрузки на Байкал. Для начала снизили производительность комбината с 200 до 163,3 тысяч тонн целлюлозы в год. Потом стали совершенствовать очистные системы стоков и атмосферных выбросов. О серьезности намерений сохранения озера говорит и тот факт, что в 1987 году было принято постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по обеспечению охраны и рационального использования природных ресурсов бассейна озера Байкал». Потребление воды из озера удалось сократить с 310 тысяч м³ в сутки в 1987 году до 129,8 тысяч в 2003-м. Сброс сточных вод уменьшился с 218 тысяч м³ в сутки до 121 тысячи. Содержание загрязнителей в воде удалось снизить вдвое. Выбросы в атмосферу – тоже вдвое. Но, как говорится, черного кобеля не отмоешь до бела. Для достижения необходимого минимума уровня загрязнения байкальской воды требовалось изменение технологии производства целлюлозы, переход на новые виды химикатов и топлива. Задача не из простых и совершенно не из дешевых.

Это сладкое слово «перепрофилирование»

Впервые оно появилось в том самом постановлении 1987 года. Возникла идея «клепать» на берегу Байкала столы и шифоньеры. Но эксперты-специалисты работали уже тогда хорошо – подсчитали, что мебели много выпускают и в Иркутске, что очистка стоков от лаков и красок – проблема еще недостаточно изученная... Короче говоря, ни с точки зрения экономики, ни с точки зрения экологии не выгодно. В 1989 году «грязнуло» новое решение – БЦБК перейдет на производство товаров народного

Акционерами БЦБК сегодня являются компании «Базовый элемент» (51%) и Российский фонд федерального имущества (49%). Управляет комбинатом лесопромышленная компания (ЛПК) «Континенталь Менеджмент», акционерами которой, в свою очередь, выступают «Базовый элемент» и «Банкирский дом «Санкт-Петербург».



потребления из целлюлозы с применением экологически чистых процессов. Разработали восемь вариантов перепрофилирования, два были признаны приемлемыми с учетом замечаний экспертизы. Но общественность страны не дремала, в свою очередь Иркутскому облсовету народных депутатов пришлось острожножничать, решение Совета Государственной экологической экспертизы так и не было утверждено правительством СССР. И перепрофилирование осталось только на бумаге.

Новой России в числе многих нерешенных задач досталась и проблема Байкальского целлюлозно-бумажного комбината, теперь уже ОАО «Байкальский ЦБК».

Со временем страсти «по-байкальски» вышли, что называется, на планетарный уровень – в декабре 1996 года озеро Байкал ЮНЕСКО включило в «Список участков мирового наследия», несмотря на то, что основное условие – принятие закона о Байкале – российской стороной не было выполнено. В то же время комиссия ООН по промышленному развитию (ЮНИДО), почти полностью состоящая из представителей отраслей промышленности, занимающихся заготовкой леса и варкой целлюлозы, за два года подготовила для российского Правительства свой доклад. В нем утверждалось, что БЦБК влияет на байкальскую воду и водные организмы локально, что воздух загрязняется только вблизи города Байкальска, а нормы, касающиеся охраны здоровья человека, даже жестче международных... Вот такие неожиданные выводы.

Чуткие к закордонным голосам россияне восприняли все это как руководство к действию и сотворили проект Федеральной целевой программы «Перепрофилирование Байкальского ЦБК и решение связанных с этим проблем г. Байкальска». «Солью» программы была организация на комбинате производства не целлюлозы, а бумаги различных видов из привозной уже целлюлозы и химико-термомеханической массы, с полностью замкнутым циклом водопотребления. Программу дважды «покатали» на заседаниях правительственной комиссии и передали на государственную экологическую экспертизу.

Но не скоро сказка сказывается... Бухнула в колокола вечно чем-то озабоченная общественность, разбудив при этом Минприроды РФ. Проект не прошел государственную экологическую экспертизу. Мотивировка была довольно оригинальной – «нарушены требования природоохранного законодательства к составлению подобного рода документов». Заодно запретили доработку программы.

Но шило в мешке не утаишь

На армейском жаргоне «шило» – спирт. Или любая другая хмельная влага не всегда прозрачного вида. Так что у знаменитой поговорки есть второй смысл – невидимую муть в байкальской воде действительно не утаишь. Поэтому проблему загрязнения Байкала не спрячешь под сукно, время от времени она выходит «на люди». После очередного провала попыт-



ки покончить с «байкальской мутью» в 90-х годах наступило временное затишье, стороны перегруппировывались, подтягивали тылы и укрупняли калибры. К 2000 году неравнодушные к Байкалу россияне созрели для очередной, предпоследней атаки на невидимого врага славного и священного моря. Была разработана новая концепция. Свообразным толчком к этому стал вышедший в апреле 1999 года Федеральный закон «Об охране озера Байкал». В нем без оговорок запрещалась работа в районе озера предприятиями целлюлозно-бумажной промышленности без замкнутого водооборота. Новая концепция, одобренная администрацией и общественностью Иркутска, Байкальска, Бурятии, Минэкономики и Минпромнауки РФ, другими заинтересованными ведомствами и основанная на этом запрете, легла в основу «Комплексной программы перепрофилирования Байкальского ЦБК и развития г. Байкальска». Свое «добро» дала наконец-то и государственная экологическая экспертиза. Похоже, что удовлетворились и волки, и овцы «байкальской проблемы».

На базе технико-экономического обоснования замкнутого водооборота был разработан инвестиционный проект «Создание замкнутой системы водоснабжения на ОАО «Байкальский ЦБК» с целью исключения сброса производственных сточных вод в озеро Байкал». Проект предусматривал переход на производство небеленой целлюлозы, поскольку при существующей технологии отбелки организовать замкнутое водопотребление невозможно. Нет такого опыта и в мировой практике. Предполагалось исключение потребления свежей воды для производственных целей и максимальное сокращение воды в обороте. Поскольку небеленая целлюлоза дешевле, чем беленая и вискозная, стал вопрос о сохранении рентабельности производства. Ее могло сохранить доведение выпуска продукции минимум до 200 тысяч тонн в год, с последующим увеличением до 300 тысяч. Наконец, в проекте предполагалось строительство автономных очистных сооружений для бытовых стоков города Байкальска.

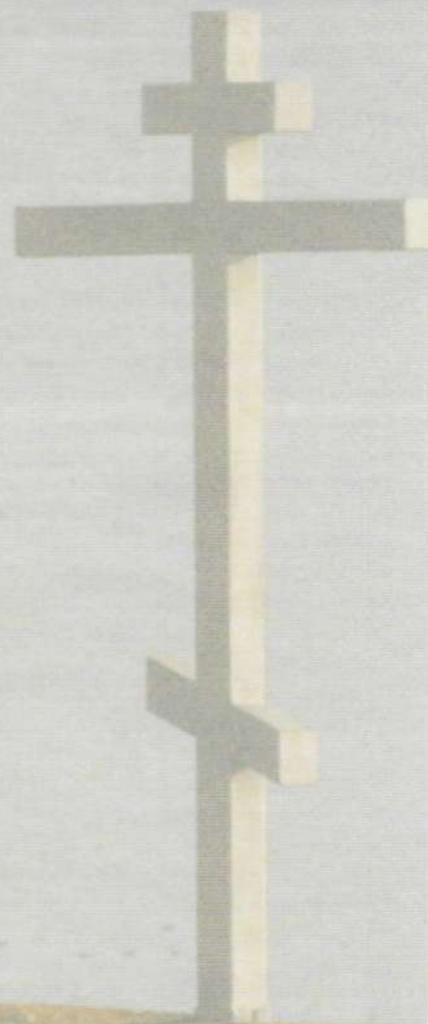
На все про все требовалось 33,5 млн долларов. Из них – 11,1 млн собственных средств комбината, остальные 22,4 млн планировалось занять у Всемирного банка. Банкиры, как известно, за красивые глазки денег не дают. Прислали подряд три миссии экспертов, те пришли к выводу, что проект технически осуществим, финансово устойчив и экологически обоснован: денежки давать можно.

Правительство РФ оформило все надлежащим образом, установило срок для первого этапа программы – четыре года с момента получения комбинатом кредита от МБРР. «Ух! – вздохнули власть и общественность, – наконец-то дело пошло...»

Финский апперкот

Началась обыкновенная для таких проектов процедура – разработка планов закупок, поиск поставщиков, торги и т.д. Пожимали друг другу руки, потирали свои собственные от удоволь-

ствия. Но, наверное, не все. Кто-то вместо рук тер наморщенные лбы, результатом чего стало приглашение ведущей финской компании «Якко Поури Консалтинг» для еще одной оценки финансово-экономической составляющей проекта. Дотошные финны «накопали» заключение: проект не учитывает маркетинговой оценки перспективной продукции БЦБК и существующих экологических ограничений на производственную деятельность. В переводе с финско-русского финансово-экономического слэнга это звучит так: решающая экологическая проблема, проект не решает вопросов реального перепрофилирования и является экономически неэффективным и некупаемым. Такой вот «финский апперкот» на стадии технико-экономического обоснования проекта! Оказывается, расчетные данные стоимости оборудования и строительно-монтажных работ, по мнению финнов, были занижены на 30-40%. Сегодня реальная стоимость проекта составляет от 53 до 80 млн долларов. Владельцы и управители БЦБК взяли за головы – 80 млн и 33,5! Есть разница.





В апреле 2005 года в Москве собралась совместная рабочая «байкальская» группа представителей Правительства РФ, Всемирного банка и ОАО «Байкальский ЦБК». По результатам встречи управляющая комбинатом лесопромышленная компания «Континенталь Менеджмент» приняла решение о разработке нового проекта, отвечающего современным требованиям, как с экологической, так и с финансово-экономической точки зрения. Финский апперкот привел к кокауту очередного проекта перепрофилирования Байкальского ЦБК...

Не везет все же этому рукотворному «шаманскому камню» на южном берегу Байкала. Словно заколдован он служителями экзотического восточного культа, умеющими якобы призывать на помощь какие-то потусторонние силы... О Шаманский камень в истоке Ангары разбивается лишь байкальская вода. Об этот – множество нешуточных проблем и интересов.

Комбинат всегда был приличной козырной картой для политиков, государственных деятелей и общественных движений. Их обещания закрыть БЦБК будоражили, не позволяя трезво оценить ситуацию. В последние годы «подмешался» и социальный аспект – жизнь 12 тысяч из 17 тысяч жителей Байкальска напрямую зависит от работы комбината. Через этот город, деля его пополам, проходят две транссибирские магистрали – автомобильная и железнодорожная. Прекращение производства оставляет без средств к существованию целый район Иркутской области – Слюдянский. Многие требования, запреты, решения и другие действия по отношению к БЦБК юридически несостоятельны и необоснованы. Наконец, влияние комбината на экосистему Байкала продолжает оставаться предметом острой дискуссии. И беда в том, что точки зрения сторон диаметрально противоположны...

Теперь БЦБК ждет атака Министерства природных ресурсов РФ – осенью 2005 года оно проведет комплексную проверку возможности перепрофилирования комбината с учетом всего спектра негативных воздействий предприятия на окружающую среду. Похоже, за проблеме взялись, вооружившись известным принципом «семь раз отмерь – один раз отрежь». Хочется сказать: давно бы так. Но ведь и раньше скоро сказка сказывалась, но не скоро дело делалось. По крайней мере, Минприроды подготовило доклад о состоянии озера Байкал в 2003 году. Один из главных его выводов: загрязнение вод акватории Байкала в районе выпуска стоков БЦБК в 2003 году соответствовало уровню 2002 года... И на том, как говорится, спасибо.

Снова седлаем коней

25 мая 2005 года в Иркутске состоялась конференция «Сохраним Байкал», организованная ЛПК «Континенталь Менджмент». В ней приняли участие представители Министерства природных ресурсов РФ, администрации Иркутской области, депутаты Госдумы, местного законодательного собрания, общественности, экологических организаций. Был принят сов-

местный протокол, который заслуживает того, чтобы на нем остановиться подробнее.

ЛПК «Континенталь Меджмент» (ЛПК «КМ») совместно с той же финской «Якко Поури» представляют в конце лета – начале осени новую (уже которую по счету!) концепцию развития ОАО «Байкальский ЦБК» с учетом результатов анализа технического состояния предприятия, маркетинговой оценки перспективной продукции и существующих экологических ограничений на производственную деятельность с обязательной организацией замкнутого водоборота.

На основании этой концепции ЛПК «КМ» организует подготовку нового технико-экономического обоснования перепрофилирования БЦБК и передает его в Минприроды РФ для проведения государственной экологической экспертизы (в который уже раз!).

Министерство природных ресурсов РФ проведет государственную экологическую экспертизу нового проекта в начале 2006 года. А тем временем ЛПК «КМ» и БЦБК в 3 квартале 2005 года начнут экологические мероприятия, необходимые для создания замкнутого водоборота, – строительство градирни.

Администрация Иркутской области, в свою очередь, организует возврат 100% платежей БЦБК в рамках финансирования экологических мероприятий и обязуется построить очистные сооружения города Байкальска.

По плану во 2 квартале 2006 года ЛПК «КМ» и БЦБК приступят к реализации нового проекта перепрофилирования комбината, отвечающего всем современным экологическим и экономическим требованиям.

В чем стороны и расписались.

Как пойдет дело – время покажет. Восторжествует ли многострадальная народная любовь к Байкалу или... А может, обратиться к прибайкальским шаманам? Пусть напрягут свои предсказательские способности.

Владимир ГАВРИЛЕНКО





Калининградский ТРАНЗИТ

Экслав... Согласитесь, есть в этом слове что-то созвучное щелчкам проворачиваемого в замке ключа. Восходит все к латыни: *clavis* – ключ. Именно такой, запертой на ключ, оказалась более десяти лет назад Калининградская область России. С тех пор наша страна вынуждена делить владение «золотым ключиком» с бывшей сестрой по Советскому Союзу, а ныне суверенной Литвой и Польшей, партнершей по соцсодружеству. Принадлежность этих стран к Европейскому союзу и НАТО создали для России и ее самого западного региона много проблем... Легко ли открывается «замочная скважина» длиной в 232 километра литовской территории? И сколько стоят ключи, которыми это можно сделать?





Ольга СИЛАНТЬЕВА,
заслуженный
экономист РФ,
кандидат
экономических наук,
член-корреспондент
РАЕН

Попытки покрепче и поудобнее ухватиться за калининградский «золотой ключик» предпринимаются давно и постоянно, собственно, с тех пор, как область стала эксклавом. Сначала это были проблемы транзита через литовскую территорию, потом, когда «эксклавность» стала не лучшим образом влиять на экономику региона, возникла необходимость более глубоких и кардинальных решений. Перчику в блюдо калининградских проблем подбросило вступление Литвы и Польши в ЕС и НАТО. Область не может сухопутным путем получить ни одного килограмма груза, минуя эти страны. В случае осложнения межгосударственных отношений можно ожидать и осложнений условий основного для жизнеобеспечения западного российского региона грузового транзита. А без него, как «без воды – и ни туды, и ни сюды», согласно песенке из популярного довоенного кинофильма.

В дни празднования 750-летия Калининграда, на рабочей встрече Президента России Владимира Путина с губернатором области Владимиром Егоровым, Президент затронул проблемы обеспечения надежного транспортного сообщения «Большой» России с западным эксклавом, состояние энергетики и снабжения региона природным газом.

По земле, небесам и по морю

И какой же русский не любит быстрой езды? Эту крылатую фразу в дороге из Калининграда в Россию или обратно придется забыть. С ветерком не прокатишься – границ и таможен хоть отбавляй. Морским путем экзотично, но медленно. По воздуху, конечно, быстрее, но тоже не без проблем. Бесспорно одно – без развития транспортного сообщения с эксклавом социально-экономический прогресс региона представить трудно. А тревожные тенденции здесь налицо. Расширение ЕС привело к значительному сокращению свободы перемещения граждан. Статистика неумолима: за три последних года передвижение россиян сократилось в 1,6 раза.

Калининградская область связана регулярным авиационным сообщением с 18 пунктами России и нерегулярным с рядом городов Германии, Испании и Турции. В 2003 году по воздуху перевезено 474 тысячи россиян и 46,7 тысяч граждан зарубежных стран. Основной перевозчик – ОАО «Аэрофлот». Действует и местная компания «Калининград-авиа». В 2003 году «Аэрофлот» принял план «Калининград-Шаттл» с выполнением сначала четырех, а затем и пяти рейсов в день на самолете Ту-154. Проект, по утверждениям аэрофлотовцев, социальный и убыточный.

Вообще-то, компании друг друга недолюбливают. Наверное, прежде всего за то, что резко контрастируют по ряду параметров деятельности. Судите сами. «Аэрофлот» продает билет на линии Москва–Калининград в бизнес-класс в один конец за 8500 рублей. «Калининград-авиа» берет за билет в бизнес-классе 7800 рублей. И «Калининград-авиа», и «Аэрофлот» на вылете в Калининград из Москвы

предоставляют бизнесменам возможность подождать рейс в бизнес-ложе. Но вот на обратном пути бизнесмена поджидают чудеса. С пассажиров бизнес-класса, летящих рейсом «Аэрофлота», очаровательная девушка за услуги бизнес-зала в Калининградском аэропорту потребует 3000 рублей, а для пассажиров «Калининград-авиа» бизнес-ложа бесплатна. Получается, что за комфортный полет «Аэрофлотом» из Калининграда пассажир бизнес-класса должен выложить уже 11500 рублей. Только в один конец. Прибывшего в Калининград на самолете местной авиакомпании бизнесмена встретит у трапа лайнера VIP-автобус, для прилетевших «Аэрофлотом» такой сервис не предусмотрен. Конечно, бизнесмены – народ не бедный, но бурному развитию бизнеса в российском эксклаве такая ситуация вряд ли способствует.

По мнению московской компании, развитие ее деятельности тормозят местные административно-технические условия. Часто вводится запрет на посадку Ту-154, часто и подолгу закрывается аэропорт. Объясняется все ремонтом полосы. Ремонтируют взлетно-посадочные полосы во всем мире, но таких продолжительных закрытий аэропортов не встретишь нигде, кроме Калининграда.

Следует добавить, что Федеральной целевой программой «Модернизация транспортной системы России (2002-2010 годы)» предусмотрены работы по реконструкции аэропорта «Храброво». В бюджете страны на 2005 год предусматривалось на эти цели 200 млн рублей. Однако Министерство финансов России финансирование реконструкции до сих пор не открыло. Не отсюда ли, как говорится, растут уши напряженных отношений «Аэрофлота» с калининградскими авиаторами?

В Калининграде находится единственный в России незамерзающий портовый комплекс на Балтийском море, а проходящие через область транспортные коммуникации связывают Россию со странами Западной Европы кратчайшим путем. Такое геополитическое положение создает предпосылки для развития региона в качестве крупного транспортного узла и торгово-складского центра. Есть мощное портовое хозяйство, сами незамерзающие порты – Калининград, Балтийск, Пионерский. Они принимают грузы широкой номенклатуры, интенсивно развиваются. Добавим к этому регулярные паромные линии, соединяющие Калининград с портами Западной Европы и Санкт-Петербургом, тоже имеющие немалый потенциал развития.

На суше транспортных проблем побольше. Прежде всего, это проблема пассажирского транзита. За 2003 год, например, ОАО «РЖД» потеряло 33% пассажиров по сравнению с 2002 годом. Особенно резкое снижение произошло во втором полугодии – на 44%. В 2004 году часть пассажиров удалось вернуть благодаря введению упрощенного проездного документа, выдачи паспортов военным, детям. Но в начале 2005 года относительно равновесие вновь нарушилось – Литва отменила про-

езд через свою территорию по внутренним российским паспортам. Снижение к уровню 2004 года – почти на 17%. Эта тенденция сохраняется и поныне, поскольку жителям Калининградской области для получения визы Литовской республики необходимо представить полис медицинского страхования. Минимальная сумма страховки – 30 тысяч евро. Оформление полиса стоит примерно 1300 рублей.

Визы Литвы и Польши для калининградцев пока бесплатные. Правда, польские пограничники в последнее время объявили визовую войну жителям области. По официальным данным, визы аннулированы уже у более 500 человек, и тенденция на ужесточение процедуры пропуска на польской стороне сохраняется. Калининградцы жалуются во все инстанции на некорректное поведение и необоснованные претензии польских пограничников, но оспорить решение об аннулировании польской визы на практике почти невозможно. Несмотря на такое «гостеприимство» соседей, на замену 400 тысяч заграничных паспортов жителей области предстоит потратить порядка 144 млн бюджетных рублей.

Расширение Евросоюза за счет соседних с российским эксклавом государств и введение визового режима вынудило искать новые решения. «Заиграли мышцы» и у новоявленных членов Союза – они стали еще несговорчивее. Тем не менее политические договоренности по упрощенному транзиту, зафиксированные в совместном Заявлении России и ЕС от 11 ноября 2002 года, настраивают на оптимистический лад, хотя и стали результатом непростого компромисса. Российская сторона твердо выполняет свои обязательства и рассчитывает на взаимность. Но...

«Калининградская область в случае скорого вступления Литвы и Польши в Шенгенскую зону ощутит на себе негативные последствия такого шага, – об этом заявил во время празднования 750-летия Калининграда губернатор области Владимир Егоров. – Через два года для проезда жителей Калининградской области могут потребоваться шенгенские визы. Нам очевидно уже сейчас, что существует угроза разрыва родственных, культурных и социальных отношений с Россией. Однако мы стараемся делать все, чтобы не допустить этого».

Границы, таможни, тарифы

Трудно людям, трудно и грузам, ввозимым и вывозимым из эксклава. Подписанные 27 апреля 2004 года в Люксембурге Протокол о распространении Соглашения о партнерстве и сотрудничестве на вновь присоединившиеся страны и Совместное заявление о расширении ЕС и отношениях Россия–ЕС создали хорошую базу для работы по урегулированию калининградского грузового транзита, но не решили проблему в целом.

Девяносто процентов грузов приходится на железнодорожный транспорт, а потому особую актуальность приобретает вопрос о согласовании тарифов на железнодорожные перевозки.

Анализ тарифов в разрезе доходной ставки на 10 т/км при перевозке грузов в калининградском направлении показывает, что по территории России она на 30% меньше доходной ставки Белоруссии и почти на 70% меньше доходной ставки Литвы. При перевозках грузов в направлении Калининграда соотношение в общем тарифе складывается так: 20% – Россия, 25% – Белоруссия, 55% – Литва. «Выпадающая» доходная часть ОАО «РЖД» из-за этого составляет около двух миллиардов рублей в год. Затраты на перевозку грузов между областью и остальной частью страны с расширением ЕС оказались почти полностью возложенными на экономику региона. Расходы на транзитную процедуру влияют также на конкурентоспособность калининградских производителей, потому как увеличивают себестоимость их продукции. Потери экономики области, связанные с ее эксклавностью, выливаются в кругленькие суммы.

По статистике, стоимость грузов, пересекающих границу области, составляет порядка 10 млрд долларов в год. Только их таможенное оформление при ставке тарифа в 0,15% обойдется почти в 430 млн рублей. Кроме того, на каждую партию товара, отправляемого на экспорт, еще необходимо получить сертификат о происхождении, (для справки: только в 1 квартале 2005 года в режиме ОЭЗ экспортировано 1485 видов товаров и на территорию РФ 20694 вида товаров). При стоимости оформления сертификата 320 рублей за партию только за 1 квартал 2005 года дополнительные затраты составили 7,1 млн рублей.

В Россию отправляют грузы четыре тысячи предприятий, на каждом в среднем по два специалиста, занятых таможенным оформлением и сертификацией, со средней зарплатой 10 тысяч рублей в месяц; с налогами и накладными расходами оплата труда специалистов этого профиля составит ни много ни мало – 1,5 млрд рублей в год. Прочие предприятия, отправляющие грузы в Россию нерегулярно, при оформлении грузовых транспортных деклараций

Объемы перевозок Калининградской железной дороги выросли с 5 млн тонн в 1999 году до 18,5 в 2004 году. Динамика роста объема грузов сохраняется и в 2005 году. В основном перевозится нефть (57%), черные металлы и металлопродукция (20%), каменный уголь и кокс (8%), химикаты и удобрения (8%), следующие на экспорт через порты и нефтетерминалы области. Все остальное – грузы для области.





пользуются услугами специализированных консалтинговых фирм. На оплату их услуг придется выложить не менее 83 млн рублей.

В отличие от внутрироссийского порядка, для Калининградской области обязательно таможенное оформление готовой и предназначенной к отправке продукции при следовании в Россию и обратно. За время этого самого оформления оборотные средства предприятия исключаются из хозяйственного оборота. При средней продолжительности подготовки документов 71 час потери оцениваются экспертами в 306,5 млн рублей.

А проблема замедления оборота грузов при их прохождении через три границы – российско-литовскую, литовско-белорусскую и белорусско-российскую? Это трое суток в одном направлении. Все это время готовая продукция находится в вагонах или автомобильных фурах. Потери с учетом обратного грузопотока, по оценкам тех же экспертов, – 226,7 млн рублей.

Существуют еще и дополнительные затраты на перевозку грузов и транзит энергоносителей, обусловленные их удорожанием относительно среднероссийских величин. По оценкам 2005 года, потери из-за разницы в ценах между областью и Россией составляют: на сжиженный газ – 70 млн рублей, бензин и дизельное топливо – 840 млн рублей, котельное топливо – 160 млн рублей, уголь – 100 млн рублей. Всего – 1170 млн рублей. Это без учета потерь ОАО «Газпром» и РАО «ЕЭС России» от оплаты транзита на территории Литвы и Белоруссии.

Есть дополнительные расходы и на железнодорожном транспорте. Они возникают из-за более высокого транспортного тарифа при транзите грузов по территориям сопредельных государств по сравнению с транспортировкой на такие же расстояния по территории России. Средневзвешенный тариф по России – 0,17 руб./т-км. Тариф по Литве в калининградском направлении – 0,78 руб./т-км. При перевозке 20 млн тонн грузов по территории Литвы (232 км) с учетом разницы в тарифах дополнительные расходы составляют 2,8 млрд рублей.

С 15 августа 2005 года АО «Литовские железные дороги» изменило тарифные ставки за транзитные перевозки в/из Калининградской области через Литву. В перечень транзитных грузов под повышающий 15-процентный коэффициент вошла практически вся их основная номенклатура: нефть и нефтепродукты, скоропортящиеся грузы в рефрижераторных вагонах и черные металлы. В общей сложности они занимают около 60% в общей структуре грузопотока Калининградской железной дороги. Правда, одновременно предусмотрены и понижающие коэффициенты на перевозку сельхозтехники, сахара и цветных металлов, что, однако, не компенсирует грузовладельцам рост затрат на доставку в Калининград этих видов товаров, так как она носит разовый характер и практически не влияет на общую структуру грузопотока. На предполагаемую индексацию рынок экспортных грузоперевозок отреагировал еще в мае-июне: объемы поставок черных металлов и нефтепродуктов, а это





более половины от всего калининградского грузопотока, снизились соответственно на 22% и 10%. С введением новых тарифных ставок можно предположить новое и достаточно серьезное их падение.

Еще одна из проблем грузового транзита – ветеринарный и фитосанитарный контроль. Литовская сторона после вступления в ЕС ввела ветеринарный контроль со 100% досмотром грузов. Явно недостаточные возможности для этой процедуры привели к значи-

Любовь к родине не знает чужих границ.

Станислав Ежи Лец

тельному увеличению сроков доставки грузов и существенным финансовым потерям. При среднем количестве вагонов, подлежащих контролю, – 4500 штук – затраты на фитосанитарный контроль в Белоруссии (25 долларов за вагон) и в Литве (27,3 евро за вагон) выливаются примерно в 7 млн руб. Ветеринарному контролю в Литве подвергается порядка 2500 вагонов, что при ставке 30 евро за вагон оборачивается в 2,55 млн рублей.

Огромны финансовые издержки для автомобильного транспорта. При транспортировке грузов по России на 1300 км туда и обратно требуется трое суток. Калининградский автотранзит добавляет девять суток нахождения транспортного средства в загруженном состоянии. Это требует в три раза больше автомобилей и водителей. Если добавить к этому платежи на территории иностранных государств (страховка, экологический сбор и т.д.), дополнительные затраты получаются приличные.

Есть и еще издержки: сокращение поступлений через туристско-рекреационную сферу – 1,3 млрд рублей. Число туристов из-за сложностей железнодорожного следования в область сократилось почти на 60 тысяч человек. Издержки, связанные с ростом трудоемкости оформления документов на транзит через территорию Евросоюза (новые формы, новые требования, английский язык и т.д.), тоже немалые – 473 млн рублей. Потери от замедления грузооборота из-за введения новых правил фитосанитарного и ветеринарного контроля (отбор проб, лабораторные исследования) – 71 млн рублей.

Из всех этих и подобных этим сумм складывается одна поистине гигантская – более 11,5 млрд рублей в год... Калининградский транзит становится для российской экономики действительно золотым. И проблема эта требует комплексного правового урегулирования. Российским внутренним грузам должен быть представлен упрощенный режим транзита через территорию Евросоюза. Страны ЕС должны исключить практику обязательного платного «конвоирования» российских транзитных грузов, уменьшить количество контрольных процедур, отменить тотальные проверки грузов, поднадзорных ветеринарной службе, и взимание платы за проведение ветеринарного и фитосанитарного контроля. Необходимо создать условия и для транзита живых животных железнодорожным и автомобильным транспортом.

Без этого стабильные и предсказуемые условия грузового сообщения между Калининградской областью и остальной территорией России невозможны. Учитывая заинтересованность Литвы в российском грузовом транзите для поддержания жизнеспособности ее единственного порта Клайпеда, надежда на то, что российским грузам может быть предоставлен упрощенный режим перемещения через территорию ЕС, все-таки существует.

Свет в калининградском окошке

Он пока есть и достаточной яркости. А вот «за окошком света мало» – если говорить обо всей электроэнергии, ныне потребляемой в эксклаве, и той, которая будет потребляться в будущем. Здесь проблемы налицо. Общие объемы потребления электроэнергии в области в 2004 году, по сравнению с 2000-м, выросли на 18%. При этом до 95% необходимой электроэнергии поступает транзитом из «материковой» России по энергосетям Белоруссии и Литвы. Нынешний максимум потребления электрической мощности составляет 640 МВт и близок к пределу (670 МВт) из-за пропускной способности линий электропередач на калининградском направлении. Между тем перспективные потребности области составят к 2010 году 900 МВт. Ситуация осложняется еще и тем, что в 2005 году выводится из эксплуатации первый энергоблок литовской Игналинской АЭС, более того – полное ее закрытие намечено на 2009 год. Это вызовет дефицит электрической мощности всей литовской энергосистемы, увеличение передачи электроэнергии из России и Белоруссии и, как следствие, снижение возможностей транзита электроэнергии в Калининградскую область на 100 МВт. Ситуацию предвидели: в области полным ходом идет строительство Калининградской ТЭЦ-2 суммарной мощностью 900 МВт. На ее строительство с 2002 года уже освоено 9,7 млрд рублей. В нынешнем году выделено еще 5,45 миллиардов. Пуск в конце 2005 года первого, а к 2010 году второго энергоблока обеспечит потребности области в электроэнергии сначала на 60%, а затем и на 90%. Произойдет это именно к тому моменту, когда Игналинская АЭС «испустит дух». Если литовские и российские даты совпадут, то свет в калининградском окошке будет по-прежнему ярким.

А у нас в квартире газ! А у вас?

Большинство жителей области на этот вопрос из знаменитого стихотворения Сергея Владимировича Михалкова ответят утвердительно. Действительно, уровень газификации области с учетом использования сжиженного газа – 92,8%. Для сравнения: в среднем по России – 75%. Объемы поставок природного газа в область за последние годы увеличились и составили в 2004 году 636,6 млн кубометров при проектной пропускной способности газопровода Минск–Вильнюс–Каунас–Калининград 640 миллионов. Но газификация продолжается, и потребности области в природном газе составят к 2010 году 2,5 млрд кубометров! В четыре раза



больше, чем сейчас. Где взять такую прорву газа? Выход один – строительство нового газопровода. Предпочтительным вариантом считается прокладка трубы-отвода от пока еще только намеченного (!) к строительству Северо-Европейского газопровода. Новая труба в сочетании с сооружением подземного хранилища значительно повысит надежность газоснабжения региона. А как быть до 2010 года? Пока в планах прокладка еще одной нитки газопровода через Литву длиной 63 километра. Это позволит обеспечить подачу 1050 млн кубометров газа в год. Но чтобы довести объем газа до 1200 млн кубометров, понадобятся еще одна нитка в 30 километров, из них 18 – по территории Литвы.

Вспомним и об Энергетической стратегии России. Она предполагает сокращение доли газа в топливном балансе, и это прямая забота об энергетической безопасности страны. Между тем администрация области, не утруждая себя выполнением программы энергосбережения, взяла курс на замещение природным газом прочих видов топлива. Потребление угля по сравнению с 1991 годом сократилось в четыре раза, мазута – в 2,6 раза. А доля газа выросла в 2,3 раза! Российский газ дешевый. Вот только зависимость области от одного вида топлива растет. Растет и недовольство «Газпрома» – он несет убытки и с тем, чтобы учесть свои затраты, просит правительство выделить область в отдельную зону для повышения цены на газ. «Вытянут» ли калининградские потребители газа новые цены газового монополиста? Может быть, пришла пора понять, что свет на газе клином не сошелся?

Тут еще наша Госдума масла в огонь подлила, предложив правительству пересмотреть политику цен на газ для стран Прибалтики, Молдовы, Грузии и Украины и поднять их до европейского уровня. Сегодня Литва платит России за тысячу кубометров газа 84 доллара США. А страны Западной Европы – 150-160 долларов. После таких заявлений среди населения Литвы началась паника, уже сегод-

ня на обогрев жилищ уходят почти все доходы семей. Литовские власти панике не поддались. Глава Госкомиссии по ценам и энергетике Видмантас Янкаускас заявил, что Литва точно не будет платить таких сумм, которые платят Германия, Франция или Великобритания, да к тому же у Литвы в переговорах с «Газпромом» есть сильный аргумент – через Литву проходит газопровод в российский Калининград. Не означает ли это, что на шантаж Литвы перекрыть газовый кран и с учетом ее ключевой позиции в связи Калининграда с «большой» Россией придется сделать для Литвы «ценовые» исключения? Или же у нас найдутся свои аргументы?

«Золотой ключик» от Калининграда Россия отдавать никому не собирается. Намерения у нашей страны в этом отношении более чем серьезные – как политические, так и социально-экономические. Их воплощение в жизнь потребует и мудрости, и хозяйского расчета, и прозорливости, и, если хотите, настойчивости. Всего этого у государства российского всегда было достаточно, и оно просто обязано сделать все для того, чтобы замок от нашего эксклава открывался легче. ■

(В статье использована информация, предоставленная Комитетом Государственной Думы РФ по энергетике, транспорту и связи.)





ЭНЕРГООАУДИТ ВИДИТ ОКО, ГДЕ НЕТ ТОКА

Лет десять назад в обиход вошло словосочетание «энергетический аудит», а сегодня он стал своеобразным оком, которое следит за тем, как, где и сколько расходуется электроэнергия. Наиболее частая его форма – обязательные энергетические обследования, именно благодаря их широкому распространению энергоаудит встал на ноги и самоидентифицировался как бизнес. По мысли чиновников, собственно энергоаудитом должны считаться лишь добровольные проверки. Но «добровольность»... дело добровольное. На ней много не заработаешь. А потому в последнее время часто звучит вопрос: а способен ли энергетический аудит, не опираясь на режим обязательности его проведения, выжить и развиваться как полноценный вид деятельности?

Н

Виталий СУЧКОВ,
генеральный директор
Технологического
института
энергетических
обследований,
диагностики и
неразрушающего
контроля «ВЕМО»

Дмитрий СЕННОВСКИЙ,
эксперт
саморегулируемой
организации
профессиональных
энергоаудиторских
компаний «ОПЭК»

е секрет, что в такой сфере бизнеса, как энергоаудит, «сделать» деньги быстро можно лишь в том случае, если подтянуть административный ресурс, или, как говорится, поставить всех во фронт. Что и делали, попутно стимулируя крупные предприятия заняться проблемами энергосбережения (во всяком случае формально). По мере «снятия сливок» с крупных платежеспособных энергопотребителей интерес к этой деятельности стал охладевать. Ныне обязательный энергоаудит перенасыщен чисто рутинными бумажными процедурами и формально-статистическими методами оценки. Себестоимость его проведения невелика, как невелика и ценность его результата. В то же время именно широкое распространение добровольно-принудительного энергоаудита способствовало тому, что в России сформировались профессиональные энергоаудиторские компании, готовые к инженерно емкой, пусть не очень прибыльной, но стабильной работе, удовлетворяющей реальные нужды предприятий-клиентов. А для них при любых обстоятельствах в основе всех решений по формированию, функционированию и развитию энергокомплекса предприятия лежит система показателей безопасности, надежности, эффективности и качества энергоснабжения, и именно она была и будет обязательным условием устойчивости производства.

Вот такие реальные нужды предприятий и сориентировали аудит не столько на провер-





ку достоверности показателей, сколько на выявление рисков, разработку мер по их предупреждению, оптимизации производственной деятельности, обеспечение устойчивого развития предприятия и его эффективности. Такой поворот задач и технологий энергоаудиторских проверок от заданий надзорных органов к действительным потребностям клиентов и позволяет предположить, что перспективы добровольного энергоаудита не так туманны.

Горизонты энергоаудита

Проблем со становлением цивилизованного рынка профессиональных аудиторских услуг больше чем достаточно. Не сформирована рыночная инфраструктура, позволяющая заказчику найти квалифицированного энергоаудитора. Даже если и сделаешь осознанный выбор – как определить предмет договора и четкие критерии его качественного выполнения? Как оценить стоимость проведения энергоаудита и обеспечить соблюдение кодекса этики аудиторов? И еще целый комплекс нерешенных проблем: защита профессиональных интересов, подготовка и аттестация кадров, развитие метрологической, информационной и методической оснащенности их деятельности и т.д.

И все же эти проблемы представляются не самыми важными. Главное – ответить на вопрос: должно ли государство регулировать энергоаудит? Ведь аудит – проверка не только объективная, но и доверительная. Это профессиональное обследование, прежде всего, в интересах проверяемого. К тому же аудиторская деятельность, в отличие от услуг по подтверждению соответствия, не попадает в сферу технического регулирования. Поле энергоаудита чрезвычайно широко. Во многом оно зависит от потребностей заказчиков, а потому государство никогда не сможет (да это и не нужно) урегулировать все проблемы, возникающие между энергоаудитором и экономическим субъектом. Для этих целей существует договорная практика.

И все же, учитывая большую значимость общественной и государственной миссии энергоаудита, государство не вправе оставить без внимания положение в данной сфере бизнеса. Если уж существует государственный надзор за энергоустановками, то необходим и государственный надзор за энергоаудиторской деятельностью в силу ее влияния на надежность и безопасность систем энергоснабжения. Правда, вряд ли такой надзор будет действенным при существующем нормативно-правовом регулировании. В этом направлении еще много работы.

Все перечисленные проблемы можно решить. Здесь нужны согласованные усилия энергоаудиторских организаций и координация этих усилий их профессиональными объединениями на основе саморегулирования. Тем более что примеры делегирования государством объединениям профессионалов значительных полномочий по регулированию соответствующего вида деятельности уже

«Энергоаудиторская деятельность (энергоаудит) – это предпринимательская деятельность специализированных аудиторов (энергоаудиторских фирм) по осуществлению независимых проверок соответствия фактических показателей энергопотребления, надежности и качества энергоснабжения, энергоэффективности и энергобезопасности сведениям, указанным в отчетности, энергетических паспортах, проектной, технической, эксплуатационной и учетной документации, а также нормативно-правовым требованиям, текущим и перспективным технически достижимым и экономически обоснованным потребностям энергопотребителей».

Вне зависимости от объекта обследования, будь то энергоустановка в целом или отдельные ее элементы, реализация полной программы энергоаудита всегда подразумевает три уровня целей.

Начальная цель – выражение мнения о фактическом состоянии проверяемого энергетического объекта, включая оценку достоверности полученных сведений о нем.

Основная цель – выражение мнения о степени соответствия выявленных аудитором фактических потребительских свойств аудируемой энергоустановки предъявляемым к этому объекту требованиям.

Конечная цель – выражение мнения о конкретных, выполнимых и экономически оправданных мероприятиях, которые необходимо реализовать для приведения проверенного энергообъекта в соответствие с предъявляемыми к нему требованиями.

есть. Закон «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора)» предусматривает передачу саморегулируемым организациям контрольных полномочий, а закон «О техническом регулировании» – функции по стандартизации.

От общего к частному

Необходимо различать аудит энергосбережения и аудит энергоэффективности. По Федеральному закону «Об энергосбережении» термин «энергосбережение» означает реализацию правовых, организационных, научных, производственных, технических и экономических мер, направленных на эффективное использование топливно-энергетических ресурсов и вовлечение в хозяйственный оборот возобновляемых источников энергии. А раз так, то под объектом аудита энергосбережения правильнее будет понимать в первую очередь систему энергетического менеджмента предприятия. Задача такого аудита – проверить представленные отчеты об уровне энергопотребления и оснащенности предприятия современными методами и технологиями учета и экономии топливно-энергетических ресурсов и доказать фактический энергосберегающий эффект от применения этих технологий.

В настоящее время большинство специалистов склоняются к переходу от общих вопросов энергосбережения к конкретным проблемам энергоэффективности. Она рассматривается как способность энергохозяйства, энергоустановки в целом и отдельных ее элементов выполнять свои функции при минимальных затратах энергетических и других ресурсов.

На сегодня проверка энергетической эффективности предприятий наиболее регламентирована. Объектом аудита выступает собственно энергетическое хозяйство, его состав, структура, схема организации, функционирование элементов. Задача – выразить мнение о показателях экономичности работы энергооборудования, их соответствии проектной и технической документации, установленным нормам и правилам, а также совре-

Объекты энергетических обследований методом тепловой дефектометрии



перспективным способом неразрушающего контроля представляются автоматизированные технологии тепловой (тепловизионной) дефектометрии, построенные на базе теплового метода диагностики, адекватных математических моделей и решения обратных задач. В отличие от дефектоскопии, лишь выявляющей дефекты, дефектометрия определяет их численные характеристики и таким образом позволяет перейти к классификации степени нарушения и его влияния на энергетический баланс. По своим возможностям метод тепловой дефектометрии (МТД) позволяет охватить практически все элементы энергоустановки от генерации до потребления и определить либо фактические показатели непосредственных

менному уровню технологического развития. В последнее время на проведение проверок энергоэффективности наметился устойчивый спрос, растет и количество инициативных заказчиков.

Современные технологии профессионального энергоаудита, благодаря методам неразрушающего контроля, позволяют совместить «энерговедение» с непосредственным «энерговидением». А значит, не только повысить объективность мнения аудитора, но и принципиально решить, с одной стороны, проблемы метрологической достоверности исходных данных, а с другой – задачи точного установления причин нерационального расходования энергоресурсов.

Для сбора аудиторских доказательств используется множество инструментально-измерительных процедур: электроизмерения, расходомерия и другие. Но наиболее

энергопотерь в обследуемых элементах энергоустановки, либо характеристики их технического состояния. Полученные с помощью МТД данные являются объективным основанием для коррекции нормативно-расчетного энергопотребления и служат для аудитора основными доказательствами необходимости таких корректировок (таблица 1).

Особенно важен учет фактических характеристик энергоэффективности зданий и сооружений при проведении энергетических обследований строительных объектов. На сегодня этому вопросу уделяется необоснованно мало внимания. А ведь без учета теплотехнического качества строительных конструкций, определяемого инструментально в реальных условиях эксплуатации, принятие каких-либо экономически обоснованных решений по энергосбережению в зданиях, как правило,

Таблица 2. Возможности метода тепловой дефектометрии по определению технического состояния строительных конструкций

Безопасность	Энергоэффективность	Надежность
Усадочные трещины	Приведенное сопротивление теплопередаче	Местоположение точки росы
Полости	Качество и толщина теплоизоляции	Координаты плоскости промерзания
Разрывы	Нарушения герметичности стыков и швов	Время допустимого функционирования здания при аварии
Отслоения		
Другие скрытые дефекты		


Таблица 1. Основные дефекты и характеристики технического состояния энергооборудования, определяемые методом тепловой дефектометрии

Наименование оборудования	Дефекты и характеристики технического состояния:
Котельные установки	места присосов воздуха в топки и газоходы; состояние обмуровки и теплоизоляции; тепловое состояние поверхностей нагрева и эффективность теплообмена в экранах котла; распределение топлива в газогорелочных устройствах; качество работы форсунок
Паровые и газовые турбины	места присосов воздуха в вакуумные системы турбин; тепловые потери от теплоизолированного оборудования и состояние тепловой изоляции основного и вспомогательного оборудования; неплотности арматуры по тепловой схеме блоков и станций; температурное состояние маслосистем
Системы водяного охлаждения. Градири	охлаждающая способность прудов-охладителей; расположение проточных русел и места заилиения; температурное состояние водоводов; состояние материала градирен
Топливо-транспортное хозяйство	состояние резервуаров, трубопроводов и их изоляции, тепловые потери; температурный режим угольных складов; степень расслоения топлива в резервуарах и остатка топлива в цистернах после слива
Оборудование пылеприготовления	температурный режим углеразмольного оборудования; состояние изоляции пылепроводов; степень угрозы возгорания угольной пыли в бункерах (места тлеющих отложений)
Золосулавливание, золоудаление	состояние изоляции и износ стенок золоуловителей; степень и места заноса золой газоходов и золоуловителей; качество орошения мокрых золоуловителей; места неплотностей;
Тягодутьевые установки	состояние тепловой изоляции; тепловое состояние подшипников
Водоподготовка	состояния тепловой изоляции оборудования ХВП; места нарушения герметичности
Трубопроводы, арматура	состояние тепловой изоляции, теплотери; места нарушения герметичности
Теплообменники. Деаэраторы. Баки-аккумуляторы	состояние тепловой изоляции, теплотери; места нарушения герметичности
Электрооборудование	температурное состояние, места сверхнормативного выделения тепла.

невозможно и недопустимо, и здесь МТД просто незаменим (табл. 2).

И все же для аудитора недостаточно просто определить фактические показатели энергопотребления и экономичность работы энергооборудования. Необходимо установить степень соответствия этих показателей функциональному назначению проверяемого объекта, его потребительским свойствам, качеству и надежности функционирования. При таком функционально-энергетическом подходе объект рассматривается как комплекс функций, отражающих его работу, а функции оцениваются с точки зрения степени их выполнения и требуемых на это затрат – выделяют слишком дорогие, плохо выполняемые либо, наоборот, выполняемые выше требуемого уровня. Критерий эффективности – соотношение между уровнем выполнения функций (удовлетворения требований потребителей) и затратами на обеспечение объекта.

Одно из достоинств такого подхода – возможность объективного обнаружения не только резервов снижения энергозатрат, но и функциональной и/или параметрической недостаточности, а значит, и невысокого уровня качества работы обследованного объекта. А это, в свою очередь, позволяет осуществить планомерную комплексную оптимизацию

энергопотребления с позиций обеспечения экономичности, качества и надежности энергоснабжения.

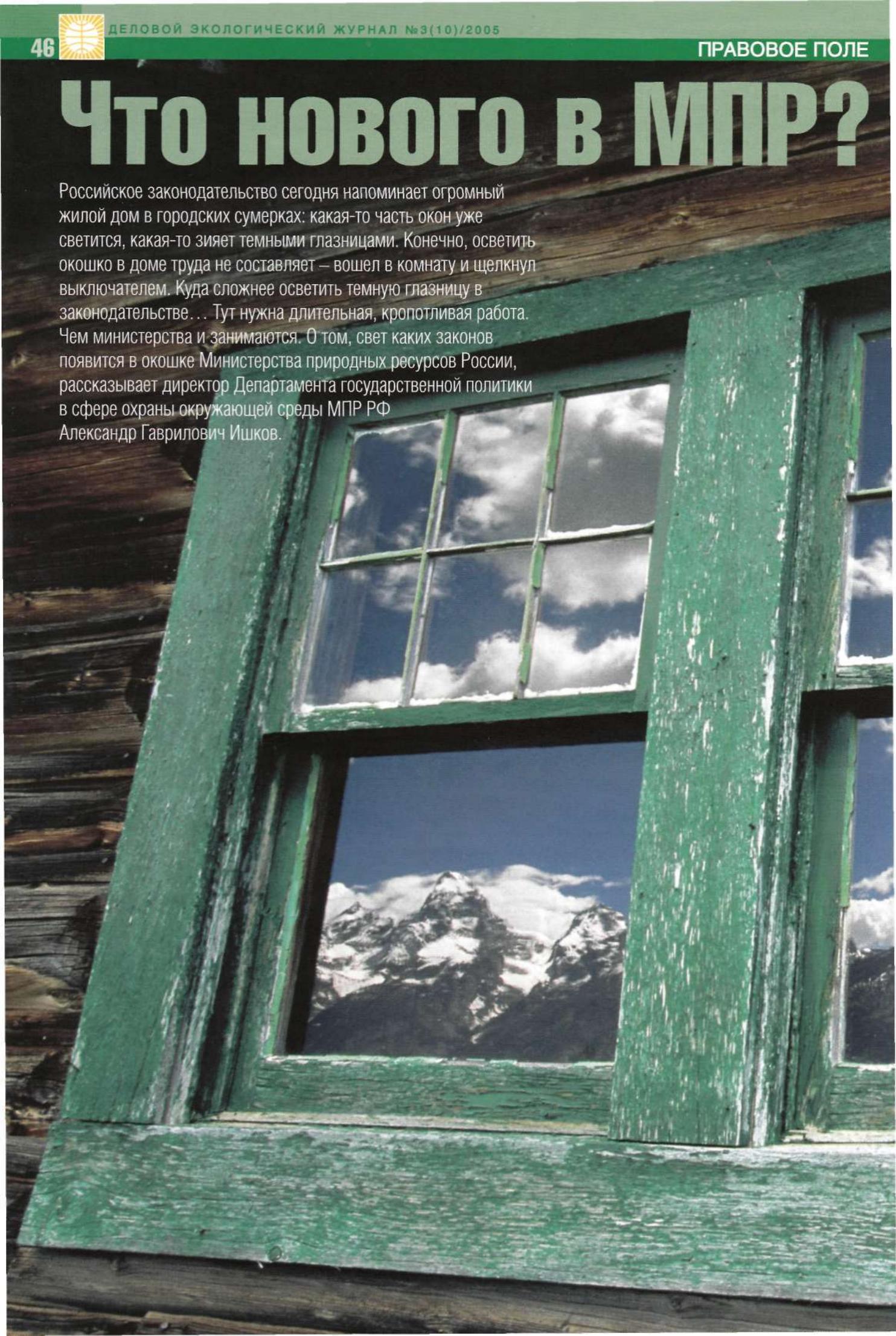
«Энерговидение»

Вся российская экономика – богатейшее «месторождение» энергоэффективности, по потенциалу сопоставимое с крупнейшими залежами энергоресурсов. Так уж сложилось из-за исторических и географических особенностей. Энергоэффективность многих отраслей в нашей стране (особенно ЖКХ) в три-пять раз ниже, чем в Западной Европе, Северной Америке, Японии. Давно пора разрабатывать это «месторождение». Необходимо вкладывать средства не только в приобретение энергосберегающего оборудования, но и, образно говоря, в «разведку», а именно в технологии контроля качества, технической надежности и эксплуатационной безопасности производственных процессов, оборудования, инженерных коммуникаций, зданий и сооружений. Для начала нужно принять новую редакцию закона «Об энергосбережении», добавив в название «...и энергоэффективности». А в самом законе проблемам реальной энергоэффективности, организации системы энергоаудита и энергомониторинга уделить соответствующее внимание. ■



ЧТО НОВОГО В МПР?

Российское законодательство сегодня напоминает огромный жилой дом в городских сумерках: какая-то часть окон уже светится, какая-то зияет темными глазницами. Конечно, осветить окошко в доме труда не составляет – вошел в комнату и щелкнул выключателем. Куда сложнее осветить темную глазницу в законодательстве... Тут нужна длительная, кропотливая работа. Чем министерства и занимаются. О том, свет каких законов появится в окошке Министерства природных ресурсов России, рассказывает директор Департамента государственной политики в сфере охраны окружающей среды МПР РФ Александр Гаврилович Ишков.





Территория под охраной

Давно и прочно вошло в нашу жизнь понятие «особо охраняемая природная территория». Любого школьника спроси, и он скажет, что это и «национальный парк», и «заповедник», и «заказник»... Управление ими в России организовано на основе Федерального закона «Об особо охраняемых природных территориях», принятого в 1995 году (далее – закон ООПТ). Но, что там греха таить, активное совершенствование земельного законодательства и новшества в разграничении полномочий федеральных органов власти и органов государственной власти субъектов РФ осложнили «жизнь» особо охраняемым природным территориям. Поскольку они одновременно являются территориями и юридическими лицами. Этот порядок закреплен в ныне действующей редакции закона. Судите сами: заповедник или национальный парк – государственное учреждение, однако понятия «территория» и «учреждение» относятся к различным сферам правового регулирования. Перед нами явное противоречие между действующим законом ООПТ и Гражданским и Земельным кодексами.

Поэтому суть изменений, предлагаемых нами в проекте Федерального закона «О внесении изменений и дополнений в Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях», – разделение понятий «особо охраняемая природная территория (заповедник, национальный парк, заказник, природный парк и др.)» и «государственное учреждение (дирекция) с одноименным наименованием». Мы считаем, что установленные законом задачи, права и обязанности в регулировании жизни этих территорий должны нести учреждения – дирекции. Обязательное создание дирекций «грозит» только государственным природным заповедникам и национальным паркам. Управление другими категориями особо охраняемых природных территорий (регионального значения) может быть организовано и без создания самостоятельного юридического лица, если это не противоречит законодательствам субъектов РФ.

Для избавления от «недоразумений» при пользовании земельными участками законопроект устанавливает исчерпывающий перечень особо охраняемых природных территорий как федерального, так и регионального уровня. При этом из закона предлагается исключить положение, по которому Правительство РФ, соответствующие органы исполнительной власти субъектов РФ, органы местного самоуправления могли устанавливать и иные категории особо охраняемых природных территорий (городские леса, городские парки, памятники садово-паркового искусства, охраняемые береговые линии, охраняемые речные системы, охраняемые природные ландшафты, биологические станции, микрозаповедники и другие).

Для того чтобы не допустить сокращения особо охраняемых природных территорий регионального или местного значения, до вступ-

Число и площадь различных категорий ООПТ в России

Категория ООПТ	Число ООПТ	Площадь, млн га	Доля в территории страны, %
ООПТ федерального значения	232	54,1	2,6
Заповедники	100	33,7	1,6
Национальные парки	35	6,9	0,4
Заказники	69	12,5	0,7
Памятники природы	39	0,03	-
ООПТ иных категорий	>35	>0,4	
в т.ч. лечебно-оздоровительные местности, курорты	23	0,6	
ООПТ регионального и местного значения	>14000	-177,0	10
Природные парки	50	15,3	0,8
Заказники	-3000	72,4	4,2
Памятники природы	>9000	4,2	0,3
ООПТ иных категорий	>2300	>85,0	5
ВСЕГО	>14232	>231,0	>12

ления в силу нового закона они могут быть отнесены к одной из установленных прежним федеральным законом категорий особо охраняемых природных территорий.

Давно назрела необходимость избавления национальных парков от разного рода землепользователей, поселений и объектов, действующих на их территориях.

Так, предлагается установить, что существующие до принятия решения об учреждении национального парка земли поселений и земли, занятые линейными объектами, включенные в границы национального парка без изъятия из хозяйственной эксплуатации, не относятся к землям особо охраняемых природных территорий и объектов. При этом запрещает-

Перечень государственных природных заповедников и национальных парков, рекомендуемых к организации на территории РФ в приоритетном порядке в 2001-2010 годах

Местонахождение	Наименование	Площадь (тысяч га)
Государственные природные заповедники		
Республика Алтай	«Сайлюгемский»	241
Краснодарский край	«Утриш»	5
Ставропольский край	«Ставропольский лесостепной»	19
Волгоградская область	«Эльтонский»	40
Костромская область	«Кологривский лес»	80
Ленинградская область	«Ингерманландский»	14,2
Новосибирская область	«Барабинский»	15
Оренбургская область	«Шайтан-тау»	9,5
Томская область	«Южно-таежный пихтовый»	83
Национальные парки		
Республика Карелия	«Калевальский»	114,8
Приморский край	«Удегейская легенда»	190
Хабаровский край	«Ануйский»	430
Хабаровский край	«Шантарские острова»	512
Архангельская область	«Онежское Поморье»	300
Архангельская область	«Русская Арктика»	5200
Брянская область	«Придеснянский»	104
Ульяновская область	«Сенгилеевские горы»	50
Самарская и Оренбургская области	«Бузулукский бор»	56
Чувашская Республика	«Заволжье»	32
Приморский край	«Зов тигра»	82
Чукотский автономный округ	«Берингия»	3053



Динамика развития сети заповедников в России

Годы	Число созданных заповедников	Общая площадь созданных заповедников (млн га)
1916-1925	9	0,7
1926-1935	19	6,1
1936-1945	13	1,4
1946-1955	9	0,5
1956-1965	5	0,3
1966-1975	6	0,6
1976-1985	19	8,7
1986-1995	35	17,7
1996-2000	8	2,5
2001-2004	0	0
ВСЕГО	115	38,6
	(ныне действующих 100)	(современная площадь 33,7)

ся увеличение таких земель за счет земель национального парка. Одновременно остается ранее установленный запрет на приватизацию земельных участков, находящихся в границах национальных парков, кроме тех объектов, которые расположены на землях, не являющихся особо охраняемыми природными территориями.

Не забыто в законопроекте и правовое регулирование туризма. В частности, исключаются фактически недействующие правила лицензирования туристической деятельности на тер-

С 2001 года в России не было создано ни одной особо охраняемой природной территории, несмотря на то, что конкретный список заповедников и национальных парков, которые должны быть сданы до 2010 года, был утвержден распоряжением Правительства РФ №725-р от 23 мая 2001 года.

риториях национальных парков. Теперь земельные участки, природные объекты, здания могут предоставляться в аренду как физическим, так и юридическим лицам дирекциями национальных парков. Но далее следует оговорка о том, что дирекции национальных пар-

ков – это «юридические лица, которые не имеют в качестве целей своей деятельности извлечение прибыли и финансируются за бюджетный счет».

Следует добавить, что все особо охраняемые территории могут иметь федеральное, региональное или местное значение. От этого и зависит решение вопроса собственности. Чему законопроект и уделяет особое внимание. Кроме того, он уточняет положения о биосферных полигонах; устанавливает правила образования охранной зоны национального парка, которая определяется на основании проекта охранной зоны, разработанного федеральным органом исполнительной власти в области охраны окружающей среды. Законопроект не обходит вниманием и лечебно-оздоровительные местности и курорты. Нормы их существования и деятельности разрабатываются в соответствии с Федеральным законом «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах».

Установление четких принципов и прозрачных процедур образования особо охраняемых природных территорий, законодательно обеспеченного порядка организации и деятельности таких территорий позволяют их сохранять как национальное достояние. И, конечно же, рационально использовать их во благо страны.

Появление такого закона позволит «пополнить» наши особо охраняемые природные территории тремя-четырьмя заповедниками и национальными парками. А на очереди еще более двух десятков территорий, которые получат статус особо охраняемых федерального значения.

Братья наши меньшие

До сих пор охрана, контроль и регулирование использования животного мира осуществляется на основе принятого еще в 1995 году Федерального закона «О животном мире». Изменения в Закон вносили только в 2003-2004 годах, при очередном совершенствовании налогового и бюджетного законодательства. Именно тогда и установили новые сборы за право пользования объектами животного мира и водными биологическими ресурсами, ввели государственную пошлину за выдачу долгосрочных лицензий. Все это должно было улучшить межбюджетные отношения в области охраны и использования животного мира. В том же 2004 году вступил в силу Федеральный закон «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов». В то время произошла передача полномочий в области охраны и использования представителей животного мира, отнесенных к объектам охоты, органам государственной власти субъектов РФ. Теперь организация, регулирование и охрана водных биологических ресурсов идет за счет субвенций из федерального бюджета. При этом к собственным полномочиям российских регионов отнесено только ведение Красных книг субъектов РФ.

Законы, как говорится, «заработали», зажили своей жизнью. Но наша жизнь тоже не





стоит на месте – изменились земельное, лесное, водное и другие законодательства, возникла необходимость их сочетания с законом «О животном мире». Сбалансировать эти документы можно, для этого нужно лишь внести изменения и дополнения в Федеральный закон «О животном мире» и иные законодательные акты Российской Федерации».

Для того чтобы сделать работу органов государственной власти РФ и ее субъектов эффективной, в законопроекте предлагается разделить животный мир на ряд категорий: редкие и находящиеся под угрозой исчезновения, занесенные в Красную книгу РФ; редкие и находящиеся под угрозой исчезновения, занесенные в Красные книги субъектов РФ; отнесенные к объектам охоты; отнесенные к водным биологическим ресурсам, находящимся в федеральной собственности; не отнесенные к объектам охоты и к находящимся в федеральной собственности водным биологическим ресурсам. При этом полномочиями по управлению последней категорией объектов животного мира предлагается наделить органы государственной власти субъектов РФ, и за счет их бюджетов осуществлять финансирование. Такой подход продиктован требованиями Федерального закона № 199-ФЗ от 29 декабря 2004 года и позволяет исключить расхождения с нормами Гражданского кодекса РФ в определении понятия собственности.

В законопроекте четко прописан порядок предоставления территорий (акваторий) для долгосрочного пользования, скажем так, живностью, которая там обитает. Устраняются некоторые пробелы и неточности действующего закона. Например, упорядочено утверждение правил, сроков, перечня орудий и способов добычи животных; определены полномочия федеральных органов исполнительной власти в деле выдачи разрешений на акклиматизацию, переселение, гибридизацию, содержание и разведение объектов животного мира; для обеспечения эффективного пресечения правонарушений в области охраны и использования объектов животного мира продуманы права должностных лиц; учтены требования международного права, например, по вопросам применения ногозахватывающих капканов.

Уверен, вы спросите: а что мы ожидаем от принятия этого законопроекта? На мой взгляд, главное – он позволит сохранить необходимый баланс между хозяйственной и природоохранной деятельностью в такой хрупкой и чувствительной сфере, как существование животного мира. На сколько это удастся – покажет время.



Фауна позвоночных животных России насчитывает 1513 видов: 320 видов млекопитающих, 732 вида птиц, 80 видов пресмыкающихся, 29 видов земноводных, 343 вида пресноводных рыб, 9 видов круглоротых; кроме того, в морях, омывающих Россию, встречается около 1500 видов морских рыб. Фауна беспозвоночных животных насчитывает около 100 тысяч видов.

Грязные деньги

Легкость, с которой загрязняется окружающая среда, порой просто поражает. И тем, кто это делает, бесполезно грозить пальцем и стыдить — их нужно бить рублем. К такому выводу пришла Федеральная служба по надзору в сфере природопользования Министерства природных ресурсов России, включившись в разработку законопроекта «О плате за негативное воздействие на окружающую среду».



О говоримся сразу: мы здесь не первопроходцы — подобные механизмы есть во многих странах. Речь идет не о штрафах, а о планомерных финансовых взносах. По новому закону к плательщикам будут отнесены юридические лица и индивидуальные предприниматели, чья хозяйственная деятельность негативно воздействует на окружающую среду. Круг их обязанностей значительно расширится, им придется: исчислять и уплачивать установленную плату; становиться на учет в уполномоченных органах в качестве плательщика; вести в установленном порядке учет всех видов негативного воздействия на окружающую среду, возникающего в результате их хозяйственной деятельности и подпадающего под действие законодательства о плате; представлять в уполномоченные органы по месту учета соответствующую документацию и отчетность; выполнять законные требования уполномоченных органов и их должностных лиц об устранении выявленных нарушений о плате; в течение четырех лет обеспечивать сохранность данных учета нега-

тивного воздействия и соответствующих бухгалтерских документов.

Но обо всем по порядку. Перво-наперво все плательщики должны встать на учет в соответствующие уполномоченные органы: если источники загрязнения стационарные, то делать это надо по месту их нахождения, а если они передвижные — по месту государственной регистрации. Откладывать в долгий ящик это мероприятие нельзя, на то, чтобы в соответствующий территориальный орган представить заявление, декларацию, в которой будут указаны значения установленных допустимых нормативов, дается 30 календарных дней со дня вступления в силу этого закона. Но в то же время если кто-то по «забывчивости» не встанет на учет, это за «уклониста» сделают соответствующие органы, о чем и уведомят в письменной форме.

Как уже отмечалось, плательщик будет самостоятельно рассчитывать плату на основании инструктивно-методических документов, утверждаемых специально уполномоченными федеральными органами исполнительной власти. В качестве платежной базы для расчета будет использоваться фактическая масса выбросов, сбросов загрязняющих веществ, масса размещаемых отходов производства и потребления, по которым установлены ставки платы. Что касается отходов, то все субъекты, их образующие, должны заключать прямые договоры с организациями, которые будут отвечать за дальнейшую судьбу этих отходов и возьмут на себя обязанности по внесению платы за их размещение в соответствующие бюджеты. Плата вносится по месту фактического размещения отходов. Если подобный договор не будет заключен, заплатить придется с пятикратном размере.





Ставки платы за выбросы, сбросы загрязняющих веществ и за размещение отходов и применение разного рода коэффициентов определит Правительство РФ. На коэффициентах остановимся подробнее. Коэффициент 0 будет применяться к ставке платы за отходы производства и потребления при временном, не более трех лет, хранении их на специализированных объектах в целях последующего использования, обезвреживания или захоронения. Повышающий коэффициент 2 будет установлен к ставке платы для плательщиков, чья деятельность осуществляется в границах особо охраняемых природных территорий, а также территорий, имеющих рекреационное значение. Ставка платы увеличится в 5 раз при отсутствии декларации или в случае предоставления недостоверных данных, но если предприятие находится в процессе постановки на учет, то этот коэффициент применяться не будет. За превышение указанных в декларации допустимых нормативов выбросов, сбросов загрязняющих веществ и лимитов размещаемых отходов плата будет взиматься с повышающим коэффициентом – 5.

За несвоевременное внесение платы, разумеется, будет начисляться пеня. Хочется подчеркнуть особо – если плата в течение установленного законом срока не внесена, то это будет сделано принудительно и может послужить поводом для аннулирования разрешительных документов на выбросы, сбросы загрязняющих веществ и размещение отходов.

Надо отметить, что в законопроекте прописаны не только карательные меры, но и меры экономического стимулирования к снижению негативного воздействия на окружающую среду. Например, в виде уменьшения размера

платы на сумму, соответствующую расходам на природоохранные мероприятия (их перечень определен законодательно), но есть оговорка – не более 70% от итоговой суммы платы. Сами понимаете, плательщику выгоднее тратить средства на собственную модернизацию, при этом делая себя же «любимого» более безопасным для окружающей среды.

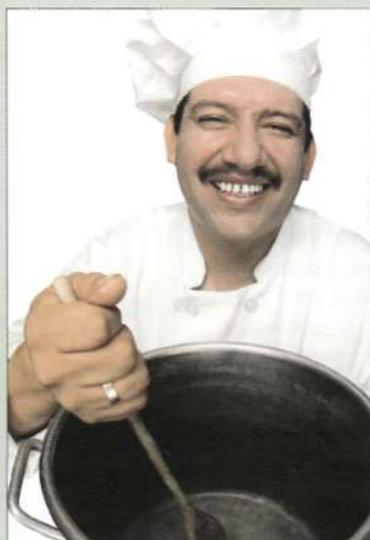
Впервые в природоохранной практике законопроект предполагает определить порядок учета плательщиков за негативное воздействие на окружающую среду. Вестись этот учет будет в соответствии с идентификационным номером налогоплательщика, который будет указываться во всех документах, предусмотренных настоящим законом. В общем, посчитают всех и каждого.

Вот, собственно, то основное, что можно сказать о новом законопроекте. Прописанные нормы будут реализованы на практике только после того, как Правительство РФ подготовит нормативно-правовой акт, регламентирующий порядок утверждения, введения в действие и пересмотра инструктивно-методических документов по определению фактических уровней негативного воздействия на окружающую среду в целях определения размера платы. Кроме того, должны быть определены органы, утверждающие и согласовывающие указанные документы, требования к структуре методических документов и к методам, используемым для инструментального контроля или расчета по материально-сырьевому балансу.

Хочется надеяться, что после принятия нового закона «О плате за негативное воздействие на окружающую среду» предприниматели станут бережнее относиться к использованию природных ресурсов нашей страны.

Марианна ГРАНКИНА





Вернется ли Америка к чугунным сковородкам?

В США возбужден иск против известной химической корпорации «Дюпон де Немур», много лет производящей знаменитый тефлон, который используется в качестве антипригарного средства для кухонной утвари. Две юридические фирмы из Флориды обвиняют корпорацию в том, что она долгие годы скрывала от потребителей вредность тефлона для здоровья человека. Якобы компании «Дюпон» уже более двадцати лет известно, что вещества, используемые для производства тефлона, вызывают рак у подопытных животных. Сумма коллективного иска, поданного в суды восьми американских штатов, фантастическая – 5 млрд долларов! Истцы хотят, чтобы эти средства были затрачены на замену кухонной утвари у миллионов потребителей, на снабжение продукции, содержащей тефлон, предупреждением об опасности покрытия, кроме того, на создание фонда для медицинского наблюдения и исследования канцерогенных свойств тефлона. Ничего не скажешь – размах американский...

«Дюпон» без боя сдаваться не намерен. По утверждениям фирмы, владельцы тефлоновых сковородок опасности не подвергаются. Успокоит ли это заявление домохозяйек, сказать трудно.

Уважаемые лягушки! Переходите дорогу в установленном месте!

В обозримом будущем указатели с такими надписями вдоль дорог могут появиться в Яворовском районе Львовской области Украины. И это не прикол шутников – там решено построить специальные переходы через шоссе для... лягушек. Этой новостью недавно поделился председатель Яворовской райгосадминистрации Ростислав Новоженец. Он заявил, что «Евросоюз выделил 10 млн евро на создание лягушачьих переходов на Яворовщине». «У нас много лягушек, которые временами мигрируют через скоростные трассы и погибают под колесами автомобилей. Теперь для них будут созданы поддорожные переходы. Лягушки будут довольны, и люди тоже», – пояснил глава местной власти. Пан Новоженец, видимо, знаток лягушачьей психологии, раз так уверенно заявляет о будущем восторге земноводных, которые рядами и колоннами полезут в трубы под дорогами. Значит, немалая «несознательная» часть лягушачьих масс полезет старым испытанным способом! Выходит, надо ставить указатели «Переход» и возрождать разогнанную украинскую ГАИ: кто же укажет лягушкам, где тот самый переход и оштрафует нарушителей?!



Научное братство

В этом году 31 августа исполнилось 15 лет Российской академии естественных наук. Создателем и организатором академии суждено было стать «внучатому» ученику, продолжателю идей Владимира Ивановича Вернадского, доктору геолого-минералогических наук, профессору Дмитрию Андреевичу Минееву. Это первый в истории нашего Отечества факт, когда ученые, не имея идеологической, финансовой и моральной поддержки государства, предложили свою программу возрождения России. У истоков РАЕН стояли видные российские ученые, академики РАН лауреат Нобелевской премии А.М.Прохоров, В.И.Гольдманский, Д.С.Лихачев, Г.Н.Флеров, А.Л.Яншин, профессора О.Л.Кузнецов, ныне Президент Академии, В.Г.Тыминский, В.Ж.Аренс, Д.Н.Черешкин, Г.Н.Фурсей и другие видные деятели науки. Академия формировалась как междисциплинарная научная организация, объединяющая коллективы ученых естественников, гуманитариев, исследователей геосоциальных и экологических проблем. Сегодня Российская академия естественных наук – одна из наиболее авторитетных организаций ученых.

Поезд... на органике

До чего только не додумаются люди ради избавления от очередной зависимости – теперь уже от нефтяной. Вот придумали вместо бензина использовать биологический газ, который получается в результате разложения органических соединений. Так, Швеция, представила миру биопоезд, его двигатели работают на биологическом газе, который выделяет намного меньше двуокиси углерода по сравнению с традиционным топливом. Этот поезд работает на двух автобусных двигателях и берет «на борт» 54 пассажира. Обошелся он в 1,3 млн долларов. Не дешево, но чего не сделаешь ради сохранения родной природы!



Приглашаем на выставки!

21 - 23 сентября 2005 год

г. Ростов-на-Дону,
Мегацентр «Горизонт»,
пр. М.Нагибина, 32/2.

**Энергетика.
Электро.
Экология.
Энергоресурсосбережение.**

9-я международная
специализированная выставка

**«Города XXI века:
энергоресурсосбережение
в строительстве и ЖКХ»**

5-я межрегиональная
специализированная выставка

- Семинары
- Конкурсы для участников
- «Круглые столы»

Организатор: ВК «Концерн Мировая Коллекция»

<http://kmc.rostov-expo.ru>



Паразитология

Паразит паразиту рознь, но все равно, как выясняется, товарищ и брат, потому что все они живут не иначе как за чужой счет и по-другому не могут. Да и само слово «паразит» с греческого переводится как «нахлебник». Экологи определяют паразитизм как антагонистический симбиоз двух различных организмов, где паразит использует хозяина в качестве среды обитания и источника пищи. Социологи оперируют понятием «социальный паразитизм», который трактуется как образ жизни одного человека или группы, живущих за счет других. Мы же предлагаем остановиться на биологическом паразитизме, от которого, в отличие от социального, можно вылечиться, если, конечно, паразита правильно диагностируют.



Паразитов, готовых стать «нахлебниками» в человеческом организме, огромное количество, сюда относят всех возбудителей болезней живых организмов. Только в человеке зарегистрировано паразитирование свыше 250 видов гельминтов (паразитических червей). В России обнаружено около 70 видов, из них более 30 имеют массовое распространение, но официально регистрируются только 11. Помня о том, что врага надо знать в лицо, мы предлагаем поближе познакомиться с теми паразитарными болезнями, которые угрожают здоровью российских граждан.

Большинство гельминтов (круглые черви, сосальщики, ленточные черви и т.д.) местом обитания выбирают кишечник человека, хотя могут селиться и в мышцах, легких, печени, мозгу или даже стать причиной сердечных мук. Они прикрепляются и передвигаются по внутренним органам хозяина с помощью особых органов в виде крючьев и присосок. В ходе эволюции внутренние органы гельминтов значительно упростились. Например, у ленточных червей полностью отсутствует система пищеварения. Они всасывают питательные вещества всей поверхностью тела. Самые распространенные в России из всех гельминтозов – это энтеробиоз, аскаридоз, трихинеллез, токсокароз.

Ну просто редкостный паразит...

На сегодня существует целый ряд так называемых свежих гельминтозов. Конечно, биологический хозяин новых паразитов – это звучит красиво, но не всякий добровольно примерит на себя это «почетное» звание. Серьезной проблемой для человека в последнее время становятся неспецифические паразиты, которые не приспособлены к существованию в его организме и мигрируют по органам и тканям. Хозяин при этом испытывает сильное механическое и токсико-аллергическое воздействие. В такой ситуации человек становится для пара-

зита тупиком в развитии, потому что гельминт не может выделять яйца во внешнюю среду. Паразит, не найдя у хозяина подходящих условий для жизни, в конце концов погибает.

Именно к таким гельминтозам относится токсокароз. Половозрелые формы – это крупные раздельнополые черви длиной 4-18 сантиметров, паразитирующие в желудке и тонкой кишке собак, волков, лисиц, песцов. Заражение яйцами происходит из окружающей среды. В организме человека, в тонком кишечнике, из проглоченного яйца выходят личинки, которые проникают в кровоток и разносятся по органам. В мелких сосудах они «уходят» из кровеносного русла и оседают в легких, печени, сердце, почках, головном мозге, глазах. Личинки никогда не превращаются во взрослых особей. Токсокароз проявляется у людей выраженными аллергиями, включая легочную патологию и бронхиальную астму, поражением органов зрения с возможным развитием слепоты и т.п.

Резкому увеличению случаев заболевания человека токсокарозом способствовал бесконтрольный рост численности домашних и бродячих собак, а также пренебрежение элементарными нормами городской санитарии. Только в Москве численность собак превышает 1 млн особей, которые ежедневно оставляют на ее территории более 150 тонн экскрементов. Выявлено, что среди бродячих собак токсокарозом болеют 55%, в 1 грамме их фекалий содержится до 40 тысяч яиц паразитов. А ведь человеку, чтобы заразиться достаточно и одного! Самое страшное, что почти каждая вторая проба почвы детских площадок, скверов, парков и территорий вокруг жилых домов содержит яйца этих паразитов. Риск заразиться токсокарозом в городах очень велик, особенно среди детей.

Принесенные на хоботке

Не только домашние и дикие животные способны «наградить» человека паразитами. Сделать это могут и, казалось бы, безобидные комары, если они, конечно, были «не разборчивы в связях» и перед этим пообщались с зараженными особями. После укуса такого насекомого человек становится носителем заболевания дирофиляриоз. Дирофилярии – это тонкие нитевидные черви белого цвета, размером 6-15 сантиметров. Они локализуется в подкожной клетчатке, соединительных тканях различных частей тела, в том числе и глаза. Главным симптомом инвазии – болезненная опухоль, возникающая после укуса комара, со временем появляется ощущение шевеления или ползания живого «червя» внутри опухоли. Если дирофиляриям удастся поразить глазное яблоко, то наблюдается снижение остроты зрения, при этом иногда больные отмечают, что они видят



«движущегося червя», «пиявку», «пламя». Лечение этого гельминтоза состоит в хирургическом удалении узлов.

Особенно надо быть внимательными к «шевелениям под кожей» жителям Московской, Челябинской, Новосибирской, Тюменской и других областей, а также республик Башкортостан, Марий Эл, Северная Осетия, Татарстан.

Гельминтов бояться – в реке не плавать

Подхватить очередного «жильца» можно при купании в водоеме. Ежегодно летом в России отмечаются вспышки церкариозов, которые возникают из-за внедрения в кожу человека личинок трематод. Зрелые паразиты живут в кровеносной системе уток и чаек, промежуточными же хозяевами служат моллюски. Однако если человек для купания выбирает зараженный водоем, то при погружении в воду личинки сразу накидываются на него, внедряются в кожу, вызывая так называемый зуд купальщика. Через несколько минут на теле появляется сыпь. Развивается отек, повышается температура тела. Некоторые личинки могут попасть и в кровяное русло. Но человек не является для церкариев специфическим хозяином – спустя некоторое время паразиты погибают. Они могут вызывать тяжелые дерматиты. В России церкариозы встречаются в Карелии, Коми, в Западной и Восточной Сибири, во всех центральных и южных областях. Также церкариозы стали серьезной проблемой многих крупных городов, таких как Москва и Санкт-Петербург.

Суши, сашими, гельминты – ассорти, заказывали?

В последние годы у россиян появилась возможность не только познакомиться, но и прирастаться к кулинарным традициям Японии, Кореи, Китая и других стран Юго-Восточной Азии, где многие блюда готовят из сырой или полусырой морской рыбы, креветок, кальмаров, осьминогов и других даров моря. Это создает опасность распространения в стране анизакидоза, так как многие морские рыбы заражены личинками паразитов.

При употреблении в пищу такой необезвреженной морской продукции личинки анизакид активно внедряются в слизистую оболочку желудка и кишечника. Но так как человек для них – это неспецифический хозяин, то они гибнут, вызывая тем самым воспаление. Этот процесс сопровождается схваткообразными болями, имитирующими кишечную колику. Правда, как бы не были «ужасны» последствия употребления национальных блюд, от вековых традиций в питании, например, ни один японец до сих пор не отказался, а ведь это нация, которая относится к своему здоровью очень трепетно.

На этом описание «страшилок» можно и закончить. Хотя за кадром остались не менее «заслуженные» гельминтозы – стронгилоидоз, анкилостомидоз, альвеококкоз, эхинококкоз и т.п.



Как не «посадить на свою шею нахлебников»

Сейчас речь пойдет о главном: о профилактике паразитозов. Вот 11 заповедей для спокойной жизни без паразитов:

- Мойте руки перед едой – здоровее будете. С малолетства приучайте детей к личной гигиене.
- Максимально тщательно мойте фрукты, овощи, зелень – в общем, все, что подается к столу в сыром виде.
- Не пейте сырую воду, особенно из открытых водоемов.
- Отдельно о рыбе. Варить ее надо в течение 12-15 минут с момента закипания, жарить – не меньше 15-20 минут, а крупную не забывайте разрезать вдоль хребта на части. Пироги с рыбой необходимо выпекать 30 минут. Готовить маринады можно только из рыбы, предварительно подвергнутой варке в течение 15 минут. Особой технологии требует соленье. Рыбу

следует тщательно вымыть, мороженую разморозить до температуры не выше двух градусов. Затем залить ее холодным, не выше 10° С, тузлуком с использованием не менее 100 грамм соли на литр воды. Выдерживать рыбу в тузлуке следует не менее трех дней, филе или кусочки – не менее 24 часов. Соление не должно производиться при температуре выше 10° С.

- Замораживание рыбы при -28°С обеспечивает гибель личинок через 15 часов, -22° С – 24 часа, -16° С – 48 часов, -4° С – 18 суток. Икру можно варить, жарить и солить.

- Подвергайте достаточной термической обработке мясные продукты: кипячение, варка, тушение, жарка и т.п. Свежее мясо охлаждают до -20°С в течение трех дней. Не ешьте мясных блюд с кровью. Потому что личинки бычьего и свиного цепня, к примеру, погибают при термической обработке, а личинки трихинеллы устойчивы к высокой температуре. Варкой, жарением или копчением их не уничтожить.

- Применяйте специальные препараты с целью отпугивания разных комаров, мошек и прочей летающей и кровососущей гадости, засетчивайте окна и двери.

- Производите регулярную профилактическую дегельминтизацию любимых домашних питомцев (собак и кошек). К общему сведению: собака является хозяином более чем для 150 гельминтов.

- Соблюдайте правила содержания собак в городских условиях. Выгуливайте собак на специально отведенных для выгула площадках. Убирайте фекалии ваших собак и кошек с придворовой территории. И, конечно же, нельзя выгуливать собак на детских площадках.

- Купайтесь в оборудованных зонах отдыха, где нет водоплавающих птиц и водоемы очищены от прибрежной растительности и улиток.

- Не удобряйте огороды собачьими, кошачьими или человеческими фекалиями.

- Не глотайте паразитов! Берегите себя!

Екатерина ВОРОПАЕВА



Широко известные гельминтозы

Гельминтоз	Место встречи	Источник заражения
Энтеробиоз	Повсеместно	Заражение человека происходит при проглатывании зрелых яиц остриц с продуктами питания и при заносе их в рот и нос вместе с пылью.
Аскаридоз	Повсеместно	Основное заражение аскаридозом происходит при поедании немытых сырых овощей грязными руками. В настоящее время высока опасность заражения аскаридозом на садово-огородных участках, где используются не обезвреженные фекалии человека для удобрения почвы.
Трихинеллез	Повсеместно	Заражение человека происходит из-за употребления неправильно термически обработанной свинины и мяса диких животных (кабан, медведь, барсук), содержащего инкапсулированные личинки трихинелл.
Описторхоз	Краснодарский край, Белоруссия, Литва, Молдова, правобережные области Украины, Уральская область Казахстана	Заражение человека, плотоядных и всеядных животных происходит только при употреблении в пищу сырой, недостаточно прожаренной и слабо просоленной рыбы (язь, плотва, чебак, елец, лещ, красноперка и др. рыбы семейства карповые), содержащей метацеркариев гельминта.
Дифиллоботриоз	Обь-Иртышский бассейн. Бассейны Волги, Камы, Десны, Днепра, Урала, Дона и их притоков	Человек заражается при употреблении в пищу зараженной рыбы (строганина, малосоленая рыба, соленая икра): окунь, щука ерш, налим и т.д.
Тениаринхоз	Бассейны Оби, Енисея, Лены, Индигирки, на Таймыре, в Карелии, на Кольском полуострове, в Поволжье и водохранилищах средней полосы	Источник заражения – крупный рогатый скот. Заболевание развивается при употреблении сырого мяса или мясных продуктов, приготовленных с нарушениями технологии кулинарной обработки.
Тениоз	Кавказ, в ряде областей Сибири, Средней Азии	Источник заражения – недостаточно обеззараженное мясо свиней и реже диких кабанов. Наибольшую опасность представляет свинина, не прошедшая ветеринарный контроль.



Отличительные особенности

Возбудитель – взрослые особи *Enterobius vermicularis* (острица) длиной 2–13 мм обитают в толстой кишке. Самки спускаются в прямую кишку, активно выходят из заднего прохода, откладывают яйца в его окружности и погибают. Яйца гельминтов, отложенные на коже или на внутренней поверхности белья, созревают в течение 4–6 часов. Длительность жизни остриц с момента заражения до выхождения зрелых самок для яйцекладки составляет около 30 дней. Из-за частых повторных заражений энтеробиоз может продолжаться много лет.

Наибольшая зараженность отмечается среди детей.

Возбудитель – *Ascaris lumbricoides* – раздельнополые крупные гельминты длиной до 15–45 см, шириной до 2–6 мм. Им поражено около 1 млрд человек. Самка аскариды откладывает в сутки до 250 тысяч яиц, которые выделяются с калом во внешнюю среду. После проглатывания человеком инвазионных яиц аскарид с водой или пищей (обычно сырые овощи) в тонкой кишке из яиц вылупляются личинки, которые проникают через стенку кишки и мигрируют в печень, легкие, где в течение 1–2 недель продолжают развиваться. Из легких личинки передвигаются в трахею и глотку. С заглатываемой слюной и пищей личинки повторно попадают в тонкую кишку, где достигают половой зрелости и превращаются в самок и самцов. Продолжительность жизни аскарид – 11–13 месяцев.

Возбудитель – нематода *Trichinella spiralis*. Эти раздельнополые черви небольшого размера (около 2 мм) обитают в кишечнике человека. Все стадии развития паразита проходят в одном хозяине. В кишечнике паразит достигает половой зрелости в течение трех суток. Для трихинелл характерно яйцевиворождение: в самке из яиц вылупляются личинки, которые выходят в просвет кишечника. Личинки проникают в кровеносную систему и разносятся по различным органам. Локализуются паразиты, как правило, в поперечно-полосатых мышцах. Трихинеллез возникает преимущественно вспышками, охватывающими иногда большое число людей.

Возбудитель – трематода *Opisthorchis felineus* – плоский сероватый червь размером 0,2–1,2 см, покрытый полупрозрачной кутикулой. Зрелые гельминты паразитируют в желчных протоках печени, в желчном пузыре, протоках поджелудочной железы человека, диких и домашних животных. Для осуществления жизненного цикла яйца паразитов должны попасть в воду. Они поедаются пресноводными моллюсками, в которых происходит сложное размножение сменяющихся поколений личинок, завершающееся выходом церкариев. Цикл развития в моллюске занимает 4–6 месяцев в зависимости от температуры воды. Покинув тело моллюска, церкарии активно внедряются под чешую карповых рыб (язь, плотва, чебак, елец, лещ, красноперка), инцистируются в мышцах рыб и превращаются в метацеркариев. В кишечнике человека, через 3–4 недели после заражения достигают половозрелости и начинают выделять яйца. Длительность их жизни составляет несколько лет.

Возбудитель – лентец широкий (*Diphyllobothrium latum*). Обычно в кишечнике человека обитает одна особь, которая вырастает в до 15 метров длины и живет более 20 лет. Лентец состоит из головки с двумя щелями-ботриями, с помощью которых прикрепляется к слизистой оболочке кишечника, шейки и тела, которое состоит из множества гермафродитных члеников, в них и формируются яйца. Жизненный цикл проходит со сменой 3–4 хозяев. Для постоянного местожительства, кроме человека, лентецу подходят и животные, питающиеся рыбой (собака, кошка, иногда свинья, песец и др.). Во внешнюю среду яйца паразита попадают вместе с испражнениями хозяина.

Возбудитель – бычий цепень (*Toeniarynchus saginatus*), длина которого в пору зрелости достигает 4–10 метров. Отличительная особенность – головка, имеющая четыре присоски, способность члеников паразита самостоятельно ползать по траве (при выделении с калом) и рассеивать при этом яйца. Источником распространения бычьего цепня служит человек. Бычий цепень может паразитировать в организме человека до нескольких десятков лет.

Возбудитель – цестода свиной цепень (*Toenia solium*). Паразит достигает в длину 1,5–2 метра, головка имеет 4 крестообразно расположенные присоски и хоботок, вооруженный двумя рядами крючьев. Развитие происходит со сменой хозяев. Окончательный хозяин – человек, промежуточный – свинья, которая заражается при поедании члеников или яиц гельминта.

Симптоматические проявления

Наиболее частый симптом – анальный зуд.

Характерны неспецифические клинические проявления — боль в животе, тошнота, снижение аппетита, запор или понос, повышенная утомляемость. Паразитирование единичных аскарид может протекать бессимптомно. Большое количество гельминтов может вызвать кишечную непроходимость.

С первых дней болезни отмечается плохое самочувствие, головная боль, повышение температуры, иногда до 39–40° С. Отеки лица в сочетании с конъюнктивитом, мышечные боли. При высокой интенсивности заражения возникают осложнения, связанные с поражениями миокарда, развитием пневмонии и менинго-энцефалита.

Основные симптомы описторхоза совпадают с проявлениями хронического холецистита, дуоденита и панкреатита. При тяжелом течении заболевания могут развиваться желтуха, рецидивирующий холангит, абсцесс печени, острый панкреатит и желчный перитонит. Описторхоз может стать причиной раковых заболеваний печени, поджелудочной железы и пузырярного протока.

В клинически выраженных случаях у больных появляется тошнота, боли в животе, головные боли, быстрая утомляемость. В тяжелых случаях развивается малокровие.

Часто протекает бессимптомно и порой единственным признаком заболевания является отхождение крупных фрагментов гельминта с каловыми массами.

Клинические признаки во многом сходны с проявлениями дифиллоботриоза. Диагноз устанавливается на основании изучения яиц гельминтов.



convertibles

Аксессуары городских улиц





В повозке, на велосипеде,
в трамвае, в гоночном авто...
Страдаем, молимся... Но едем,
версту считая за верстой.

Порой без цели и без проку,
порой унять не в силах страсть,
мы изнываем в диких пробках
иль ждем на газ, осилив страх,
и тонем в екорости и в гуде,
забыв на свете обо всем...
Жизнь продолжается, покуда
круг совершает колесо...





Ракообразные

С детства многие обожают рыбалку и ловлю раков. Особенно замечательно нырять за ними в маске. Михаил Гольдереер из Вогоградской области за свою жизнь повидал и перепробовал на вкус множество ракообразных, а заодно накопил немало интересных случаев, с ними связанных...

Как-то солнечным октябрьским днем, проходя мимо городского рынка, где группируются околобазарные торговцы, увидел молодого мужчину из окрестных. Он продавал речную добычу: в одном ящике лежали судачки, караси, плотва, в другом, сверкая мокрой свежестью, копошились раки. Картина обычная, но была в ней поразившая меня деталь, о которой и расскажу, но позже...

Знаком лично

Первая встреча с этими удивительными существами состоялась у меня в далеком детстве. В пойме Волги вели одно время добычу живых раков для поставки в рестораны Франции, отправляли их самолетами, отбирая строго определенные размеры. А в августе на многих углах стояли продавщицы в бело-грязных халатах, и возле них – штабеля ящиков с очень дешевыми живыми раками. Это распродавали то, что французам не пришлось к столу. С древних времен во всех странах ракообразные ценятся как деликатес не только за вкус, но и за редкую чистоту мяса. Да-да, этих любителей полакомиться падалью, водных ассенизаторов природа наградила исключительно чистым, экологически сбалансированным организмом. Раки чистят не только воду, но и организмы своих пожирателей.

Следующими, с кем мне удалось познакомиться лично, были мелкие крабы. Увидеть и половить их впервые мне посчастливилось на Черном море. А позже, во время путешествия по Индии, случилось участвовать в охоте уже на крупных пальмовых крабов, которые вылезают на берег ночью, чтобы поесть упавшие с деревьев фрукты.

В Испании, в центре Мадрида, я подолгу стоял у лавочек, где в витринах, в ванночках с водой, ползали очень пестрые индонезийские шримсы – разновидность лангустов. Во многих супермаркетах Англии, Канады и США стоят аквариумы, где плавают лобстеры (кстати, они тоже принадлежат к семейству ракообразных), до 35 сантиметров длиной, с заклеенными клейкой лентой клешнями. Эта мера предосторожности абсолютно не лишняя: лобстеры могут достигать до метра в длину и 40 сантиметров в ширину, своими клешнями они способны перерубать доски до трех сантиметров толщиной. А это вам не нежные пальцы покупателей.

Французы же считают, что самые вкусные раки – речные, и уже давно наладили их промышленное воспроизводство, так что в тамошних магазинах аквариумы в основном для речных обитателей. А в Швеции раз в год даже празднуют День поедания речных раков, их тогда требуется так много, что приходится завозить, в основном из Китая.



Когда рак краснеет

Варить речных раков – своего рода искусство. Часто сердце кровью обливается, когда вижу, каких вареных раков продают на улицах, да и в магазинах. Панцирь тускло-красного цвета с грязными разводами. Возьмешь такого, а от него пахнет неприятно, и никакой укроп этого не отбивает. В России до революции городские у торговцев такими раками отнимали товар и штрафовали их. А в трактирах хозяева лично наблюдали, правильно ли варят раков для клиентов. Вот как надо это делать: прежде всего их надо варить живыми, в уснувших раках быстро накапливаются вещества, способные отравить едока чуть ли не до смерти. Кроме того, примерно ночь перед варкой раки должны поползть без воды по



мокрой траве или мокрой тряпке. Затем их надо сложить в ведро и залить водой, которая тут же потемнеет, эту воду слить, залить свежую и так менять до тех пор, пока она не останется прозрачной. После этого если раков сварить, то их панцири будут ярко-красными, будто лаком покрыты, и никаких дурных запахов и привкусов. А если ничего не делать, то при варке раков опускает ки-

шечник прямо в бульон, оттого – грязь и запах. Если же хочется поесть раков только что пойманных, то сделайте на костре кипяток, поставьте рядом ведро холодной воды, затем каждому раку ошпарьте кончик клешни или хвоста и кидайте их в ведро с холодной водой, где они тут же станут опорожняться. Дальше то же самое, что сказано выше.

«Аристократ» из Армении

Бывая в Москве, люблю заглядывать на один из местных базаров. Несколько лет назад я обнаружил там прилавок одного частного предприятия. Была здесь разнообразная речная и морская рыба: висели отличные вяленые кутумы и воблы, рыбки и чехони, лежали отборные судаки, окуни, сазаны, огромные азово-черноморские камбалы-калканы, крупные бычки, массивные кефали. Все очень свежее, как сейчас пойманное, и очень дорогое. Чуть дальше стояли два больших аквариума со шлангами, из которых в воду подавался воздух. В первом аквариуме плавали крупные раки, на ценнике: «Раки саратовские – 150 руб. за кг». А возле второго аквариума меня словно громом ударило. Там тоже были крупные раки, на ценнике стояло «500 руб. за кг». Раки были голубые!!! Да что там голубые, скорее они были густо, целиком, как бы выкрашены светло-синей краской! Нет, теоретически я знал, что такие бывают... Вроде когда-то, еще при Пушкине, они водились в одесском лимане, да и в первых главах книги моего детства «Два капитана» маленький Саня Григорьев крадет у матери кусок мяса и ждет, когда оно протухнет, а потом идет ловить на него голубых раков в местной речке, так как в трактирах их покупают гораздо дороже обыкновенных.

«Интересуешься, дорогой?» – сзади тронул меня за плечо рослый, здоровенный армянин. «Да... Откуда они?» – показываю на необычных раков. «С озера Севан, самолетом сюда вожу, это мой прилавок», – отвечает хозяин. Я удивился: «Но Севан – горное озеро, вроде раков быть не может?» Армянин в свою очередь тоже удивился: «Разбираешься, дорогой. Все верно... Но вода подходящая, отгородили участок, сделали нужное дно и завезли голубых раков из Карелии. Видишь – прижились, здесь теперь торгуют, китайцы, японцы берут прямо в Армении, все для лучших ресторанов... Покупать будешь?»

Возвращаюсь в начало своего рассказа. Раки, которые давешний торговец привез из нашей поймы, где-то из-под Ленинска, были не только черные с прозеленью, как обычно, но вдоль лапок на брюшках и по краям клешней у них ярко проступали голубые полосы (!?). Так, может, и у нас получится развести лазоревых рачьих аристократов? Только кто это сделает? «Варяги» из Армении? ■





Время, разбрасывающее камни. Время, разбрасывающее ка...





*Руины — слезы на лице земли,
Наш тихий плач
О невозвратном...*

РУИНЫ БЛИЗКО

Знакомый архитектор как-то сказал мне, что одним из главных признаков, по которым можно отличить хорошее с архитектурной точки зрения здание от плохого, является то, что хорошее по истечении жизни превращается в руины, а плохое просто разрушается. Красивым словом «руины» то, что от него осталось, не назовешь. В лучшем случае это просто развалины.

Если архитектура — это застывшая музыка, то руины — это музыка, которую уже не воспринимает наше ухо, но она продолжает звучать в нашем сердце. Сначала мы ее слышим отчетливо, можем даже напеть, потом ее контуры постепенно размываются в потоках времени, и мы уже не помним саму мелодию, но чувство, которое она вызвала, остается с нами навсегда.

Любовь к руинам возникла в культуре тогда, когда приближались роковые, переломные моменты истории, старый мир еще, казалось бы, в полном расцвете, но уже начинали капризно стучать, уже слышат «шаги командора» и заранее оплакивают еще не состоявшиеся потери.

В восемнадцатом веке одни настойчиво торопили крушение старых патриархальных устоев, другие погружались в грезы о давно минувшем Золотом веке и любовались руинами, как отблесками этого золота. На многочисленных картинах, гобеленах и гравюрах мы видим величественные остатки дворцов, старые заброшенные мельницы, гроты. Тот же ностальгический образ и в парках. Какой уважающий себя английский парк без руины? Иногда их даже имитировали. Англичане уже пережили революцию и не были самодовольны, как французы, считавшие, что их мир построен на века, потому парки во Франции были гладкими и холеными.

Вторая волна любви к руинам возникла в начале девятнадцатого века, когда Европа после наполеоновских войн, казалось бы, восстановила прежний уклад. Но необратимые

изменения уже произошли, прагматичный буржуазный дух уже захватывал все слои общества, а художники-романтики, плоть от плоти этого духа, одновременно и отрицали его. Всем своим творчеством они как бы говорили буржуа: «Да, мы, как и вы, индивидуалисты, но нам глубоко отвратительна приземленность ваших интересов». И, как образ этого пафоса, снова возникают руины на живописных полотнах Гаспара Давида Фридриха. Входит в моду певец руин сэр Вальтер Скотт, гид по придуманному прошлому.

И, наконец, Серебряный век, тоскующий о Золотом, в предчувствии наступления железобетонного. Старые усадьбы, в которых одну за одной заколачивают комнаты, вывозится старинная мебель перед сдачей в аренду родового гнезда и, наконец, звук топора в вишневом саду, и вишни, как капли крови, падают на землю и соединяются с ней. И также смиренно соединяются с землей приносы, постепенно, возвращаясь в природу. И камни, когда-то ставшие зданиями, снова становятся камнями.

P.S. В Крыму, между Судаком и Новым Светом, у подножья скалы Сокол, которая когда-то была коралловым рифом, стоят руины, которые все называют «Домик». «Вы куда идете купаться?» — спрашивают. — «Под Домик». Он стоит, возвышаясь над морем, сквозь него проросли деревья, кто его построил и когда, уже никто не знает, это не величественные руины Генуэзской крепости, пропитанные историей, это просто Домик, безымянный свидетель. Жить в руинах физически уже нельзя, жить в руинах духовно тоже невозможно — душа заболает. Но иногда посещать их целительно. «Прах ты и в прах обратись», — сказал Бог падшему человеку. И руины напоминают нам, что бесполезно собирать сокровища на земле.

Евгений КЛОДТ
фотографии автора



мя, разбрасывающее камни. Время, разбрасывающее камни.



ДЕЛА ДАВНО МИНУВШИХ ДНЕЙ

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЗАПОВЕДНИК

Совнарком РСФСР вынес решение о создании Московского государственного заповедника. Новый заповедник объединит 10 участков – тысячи гектаров девственной природы.

Наиболее близкая к столице часть заповедника – Лосиный Остров. Столетние ели, могучие дубы и липы, богатый травяной покров создают впечатление необитаемого леса. Здесь можно встретить зайца, лису, а порой и лося, от которого произошло само название места. Это – сохранившийся остаток древнего леса, которым была покрыта значительная часть области. В таком бору строился Кремль (отсюда названия – Боровицкие ворота, Спас-на-Бору).

Новый государственный заповедник должен сохранить все уцелевшие участки девственной природы Московской области.

Комсомольская правда, № 114 (4900), 17 мая 1941 г.

РАЗМЫШЛЕНИЯ У АПТЕЧНОГО ПРИЛАВКА

ТЭЖЭ выпускает миллионы кусков превосходного мыла, а о производстве медицинского мыла, пережиренного мыла никто, даже Наркомздрав, не вспомнил.

Характерный пример бюрократизма в снабжении. Чтобы получить касторку из Краснодара, приходится московским, ленинградским, мурманским заказчикам посылать туда порожнюю стеклянную тару.

Нефтеперерабатывающая промышленность у нас достигла больших успехов, но мы почему-то до сих пор не производим американского вазелина, который необходим для многих отраслей лечебного дела.

Большое аптечное хозяйство Москвы не имеет своей коробочной мастерской. Коробки ввозят из Кременчуга, а пакетики –...из Торжка. Облатки также везут из других республик. Это ли не достижение?

Управляющий кремлевской аптекой Н. ВОЛОХ

Известия №1 (5566), 15 января 1935 г.

СПРАВЕДЛИВЫМ БУДЕТ ЗАКОН

П. Мартынов.

Проект Закона об усилении борьбы с антиобщественными, паразитическими элементами встретил всенародное одобрение.

Нельзя допускать, чтобы отдельные граждане не использовали право на труд и пытались прожить за счет трудящихся.

Северный колхозник №91 (3055), 28 сентября 1957 г.

ГОЛУБИНАЯ ПОЧТА В КОЛХОЗАХ

Вологда. В этом году вологодские колхозы впервые ввели у себя голубиную почту.

За 15-20 минут доставляют крылатые гонцы в Вологду, в ГорЗО и МТС срочную корреспонденцию. Часть голубей натренирована для двусторонней связи: голубь не только доставляет депешу в Вологду, но и возвращается с ответом в колхоз. В колхозах «Сдвиг», «Путь Ленина» и «Северная заря» с помощью голубей поддерживается постоянная связь правления колхоза с бригадами, работающими на дальних участках.

Комсомольская правда №211 (3206), 13 сентября 1935 г.

РЕНТГЕНОВСКИЕ ЛУЧИ В ПТИЦЕВОДСТВЕ

В 1934 г. в Биологическом институте Белорусской академии наук изучалось влияние рентгеновских лучей на откорм кур и петухов. Контрольные экземпляры молодых леггорнов дали привес 36 проц., у опытных же экземпляров, подвергшихся облучению, привес составил 47 проц. Соответственные цифры для кур породы родэилэнд получились 41 и 75 проц. То же наблюдалось и в опытах с беспородными курами (привес 10 и 21 проц.) и в опытах с петухами (привес 12 и 27 проц.) Облучение рентгеновскими лучами не вызывало кастрации птиц. Мускульные клетки их увеличились в диаметре в три раза, жировые клетки – на 30 проц.

Академик БАН Н.Кулагин

Известия №8 (5561), 9 января 1935 г.

О НЕФТЕПРОВОДАХ

Президиум Госплана вынес постановление по вопросу о сооружении нефтепроводов из Грозного и Баку к Черному морю. Учитывая перспективы роста экспорта нефтепродуктов при благоприятной в данный момент конъюнктуре на внешнем рынке, Госплан признает, что разрешение нефтетранспортной проблемы путем сооружения нефтепроводов является целесообразным и экономически обоснованным. Сооружение нефтепроводов из Баку и Грозного с выходом к Черному морю является своевременным. Разработанный Грознефтью проект нефтепровода на Туапсе Госплан в основе утверждает и разрешает приступить к его сооружению. Срок окончания работ ориентировочно приурочивается к концу 1927-28 опер. года. Одновременно с тем предлагается ВСНХ и НКПС согласовать срок и порядок работ по дооборудованию туапсинского порта; учитывая необходимость в ближайшее время перенести в Туапсе экспорт нефтепродуктов из Новороссийска. В отношении финансирования предлагается использовать прибыли Грознефти. Относительно Азнефти предлагается закончить его проект и представить к 1 августа в Госплан с учетом финансовых возможностей его сооружения.

Известия № 108 (2441), 14 мая 1925 г.

МОСКОВСКАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ НЕДЕЛЯ



2-я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ЭКОЭФФЕКТИВНОСТЬ

с 1 ноября по 3 ноября
ЭКСПОЦЕНТР НА КРАСНОЙ ПРЕСНЕ

2005

Тематические САЛОНЫ ВЫСТАВКИ

ЭКОЛОГИЯ В ЭНЕРГЕТИКЕ

Тема салона

Выявление и поощрение наиболее эффективных экологических разработок, технологий и чистых производств, обмен опытом, привлечение внимания ученых, специалистов, компаний и международной общественности к решению современных задач экологического и социального развития России.

Тема круглого стола

«Региональные аспекты реализации экологической политики Компании»

ЭКОЛОГИЯ АВТОТРАНСПОРТА

Тема салона

Одним из движущих мотивов увеличения доли альтернативных видов топлива на транспорте становится необходимость сокращения парникового эффекта.

Тема круглого стола

«Проблемы развития экологической безопасности автотранспорта России»

ЭКОЛОГИЯ В ЖКХ И СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Тема салона

Демонстрация передовых энергосберегающих и экологических технологий, налаживание деловых связей между производителями и потребителями, предприятиями и инвесторами.

Тема круглого стола

«Энергоэффективность в строительстве и ЖКХ важнейший фактор в реформировании коммунальных систем»

ЭКОЛОГИЯ ВОЗДУШНОЙ, ВОДНОЙ СРЕДЫ И ПОЧВ

Тематика салона:

На Выставке-салоне будут представлены экоэффективные проекты, технологии и оборудование для решения проблем предотвращения загрязнения и очистки воздушной, водной среды и почв

Тема круглого стола

«Совершенствование и развитие экологически безопасного водопользования - приоритетный путь сохранения экосистем — ВОДА для человека»

ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ И УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ

Тема салона

Привлечение внимания государственных органов, СМИ, широкой общественности, к проблемам управления отходами для содействия процессам экологически эффективного технологического переоснащения служб ЖКХ и промышленных предприятий и, тем самым, сокращения объема и уровня опасности отходов.

Тема круглого стола

«Повышение рециклинга отходов, безотходное производство - предотвращение загрязнения окружающей среды»

ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТАЯ ПРОДУКЦИЯ

Тематика салона:

«Экологически чистый товар» - товар, потребление которого не наносит вред здоровью человека на протяжении всей его жизни и не оказывает негативного влияния на здоровье его будущих поколений.

Тема круглого стола

«Тенденции развития Российского рынка экологически чистой продукции»

ФОРУМ

31 октября -
3 ноября 2005 г.

Международная конференция
«Киотский протокол в России:
год спустя после ратификации»

Круглые столы

- Корпоративная социальная ответственность
- Проблемы экологического образования
- Нефтезагрязнение - технологии очистки

www.ecointech.ru



НАЦИОНАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРЕМИЯ

Церемония вручения
3 ноября 2005 г.

Номинации:

- Экоэффективность
- Экология города
- За вклад в устойчивое развитие
- Экологически чистые продукты
- Средства массовой информации и окружающая среда

www.ecoprize.ru

СООРГАНИЗАТОРЫ:



В СОТРУДНИЧЕСТВЕ:



СПОНСОР:



ОРГКОМИТЕТ:



119630, Россия, Москва, ул. Обручева, 23, офис 601

тел./ факс: + 7 (095) 744-17-71

E-mail: info@ecointech.ru

www.ecointech.ru



2-я Международная выставка-форум

'05

WASMA

управление отходами

ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ
СБОРА, ПЕРЕРАБОТКИ, УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ

Конференции форума:

«Правовые аспекты организации экологически безопасного управления с отходами. Государственный и муниципальный экологический контроль в части обращения с отходами»

Организатор: Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору

«Современные методы управления органическими отходами природного происхождения»

Организатор: НП «Управление отходами»

«Технологии переработки сырья с получением цветных и благородных металлов»

Организатор: ФГПУ Государственный научно-исследовательский институт «Гинцветмет»

«Проблемы сбора и переработки отходов ЖКХ»

Организатор: Академия коммунального хозяйства им. Памфилова

WASMA
(WASTE MANAGEMENT)



www.wasma.ru

**ОТХОДЫ: общие и
специальные решения**

Дирекция выставки-форума:
тел.: (095) 995-05-94; e-mail: kmm@mvk.ru

6–9 декабря 2005
Москва, КВЦ «Сокольники»