## Экологический риск и проблемы взаимодействия с общественностью

**Что такое экологический риск?..**

Риск! Считается, что это слово имеет французское происхождение. Хотя итальянцы спорят, утверждая, что рисковать — лавировать между скалами — их исконный глагол, и смысл лавирования в нем остался навсегда. Словарь Даля обсуждает два оттенка этого кажущегося вполне уже русским слова. С одной стороны, рисковать значит пускаться наудачу, отважиться, отдать себя на волю случая, надеясь на счастье (потому — рискнем!) С другой стороны, рисковать — подвергаться известной опасности, превратности, неудаче [28]. Опасность быть неверно понятыми не исключаем, но не будем увлекаться обсуждением такового печального исхода нашего труда. Обратимся к иной, экологической опасности.

Канонизированное в "Толковом словаре по охране природы" определение гласит:

*«Экологическая опасность — ситуация, в которой могут происходить нежелательные события, вызывающие отклонения состояния здоровья человека и (или) состояния окружающей среды от их среднестатистического значения; отклонение определенных параметров, признаков, факторов, характеризующих состояние окружающей среды, от их установленных (оптимальных, допустимых и т.д.) значений»* [29].

Фактически обсуждение экологической опасности сводится к обсуждению ущерба, потерь, убытков — самого разного рода, но одного происхождения, а именно вызванных изменениями в состоянии окружающей среды.

Ущерб можно описать в различных выражениях, в том числе стоимостных. Так, в 80-х годах Госпланом, Госстроем и Президиумом Академии наук СССР была разработана методика оценки ущерба.

*Ущерб экономический — вред окружающей среде, приводящий к ущербу имущественным интересам природопользователя (собственника, владельца, пользователя, арендатора природных ресурсов) в виде прямых потерь материальных ценностей, неиспользования вложенных затрат, неполучения предполагаемых доходов, вынужденных расходов на восстановление имущественных потерь [30], основанная на использовании укрупненных оценок результатов воздействия различных загрязняющих веществ (с учетом их свойств) на окружающую среду.*

В частности, ущербы, потери, вызванные выбросом различного рода примесей в атмосферу, было предложено рассматривать относительно некоторого эталонного, удельного ущерба от выброса в атмосферу одной условной тонны загрязняющих вещества (оксида углерода — СО). Выброс тонны СО "стоил" в 1983-м году 2 рубля 40 копеек; сумма корректировалась в зависимости от свойств источника загрязнения (высоты, температуры выброса) и местности (климата, расположения жилых, хозяйственных или особо охраняемых объектов). Тонна ртути при прочих равных условиях "тянула" на сумму в 22400 большую, чем тонна СО. Лидировал по потенциальной возможности вызвать ущерб печально известный канцероген бенз(а)пирен — считалось, что выброс одной тонны этого вещества мог на старые деньги привести к ущербу в 302400 рублей (пятьдесят "жигулей"). Дороже всего было выбрасывать загрязняющие вещества на территории курортов, санаториев, заповедников, заказников или больших городов [30]. Звучит знакомо? — Верно. По подобному принципу построена система платежей за загрязнение окружающей среды, которые вносит в экологические фонды каждое предприятие. И бенз(а)пирен по-прежнему дорог. Хотя тетраэтилсвинец его перещеголял. Плата за выбросы, сбросы загрязняющих веществ, размещение отходов является своего рода компенсацией ущерба, наносимого загрязнением окружающей среде. Причем согласованным, до определенной степени узаконенным загрязнением. Внесение такой обыденной платы не освобождает природопользователя (предприятие) от возмещения вреда, причиненного в результате совершенного экологического правонарушения. Но не будем сразу о грустном. Тем более, что ущерб и потери — реальный, свершившийся факт, и отношение государственных органов к нему более или менее определено.

Как же быть с ущербом ожидаемым? С опасностью предполагаемой? Вероятностью негативного изменения окружающей среды и связанных с этим потерь пренебрегать нельзя. Но оценить степень угрозы, сравнить, вычленить конкретные причины и следствия чрезвычайно сложно. Попробуем корректно определить экологический риск. Составители уже упоминавшегося толкового словаря считают, что *экологический риск — это вероятность возникновения отрицательных изменений окружающей среды или последствий этих изменений, возникающих вследствие отрицательного антропогенного воздействия на окружающую среду*. Экологический риск в этом случае выступает как мера экологической опасности. Такое понимание полностью согласуется с трактовкой Ю.А. Израэля, разработавшего концепцию предельной нагрузки на окружающую среду и уделявшего много внимания вероятностным подходам к оценке риска [31].

### ...И как его воспринимает общество?

Итак, риск — это вероятность. Прекрасно. Если есть вероятность, то ее можно просчитать. И получить некое число. А затем уже решить, велика ли эта вероятность... То есть риск... И даже меру можно ввести. Поставить планку. Если выше — риск неприемлем. Если ниже — приемлем...

Но во всех ли случаях "высота планки" одинакова? И кто ее устанавливает? И всегда ли единая планка приемлема для всех?

Действительно, по отношению ко многим неблагоприятным факторам среды как факторам риска объективные и субъективные оценки заметно расходятся.

Как мы видим из таблицы 2, различные социальные группы по-разному оценивают вклад различных факторов риска в общую смертность. Но, положим, общая смертность от данного фактора риска — тоже не самый объективный показатель. Действительно, ведь количество курильщиков отличается от количества людей, часто летающих на самолетах. А уж сравнение с атомными станциями оказывается и вовсе ни при чем. Но что странно: одни и те же люди или группы людей совершенно по разному ведут себя в отношении различных факторов риска. И очень часто отношение к этим факторам вообще не коррелирует с расчетной величиной риска. Они курят и летают самолетами. А также пользуются услугами железных дорог. Значит, рискуют. И считают риск приемлемым. Некоторые даже катаются на горных лыжах или занимаются альпинизмом. Что совсем уже не безопасно. Значит, считают такой риск для себя приемлемым, а вероятность преждевременной смерти — не заслуживающей особого внимания. Так почему же соседнее предприятие служит предметом яростных атак тех же самых людей, хотя риск заболеваний, связанный с его выбросами и сбросами, пренебрежимо мал даже по сравнению с риском умереть в результате неудачной хирургической операции?

Таблица 2.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид риска** | **Число смертей** | **Порядок приоритета в соответствии с оценками** | | | |
|  | **в США в год** | **расчетный\*** | **студентов колледжа** | **членов академических и профессиональных объединений** | **членов женской лиги избирателей** |
| Курение | 150000 | 1 | 3 | 4 | 4 |
| Алкоголь | 100000 | 2 | 7 | 5 | 6 |
| Автомобили | 55000 | 3 | 5 | 3 | 2 |
| Огнестрельное оружие | 17000 | 4 | 2 | 1 | 3 |
| Электротравмы | 14000 | 5 | 19 | 19 | 18 |
| Мотоциклы | 3000 | 6 | 6 | 2 | 15 |
| Плавание | 3000 | 7 | 30 | 17 | 19 |
| Хирургические операции | 2800 | 8 | 11 | 9 | 11 |
| Железные дороги | 1950 | 10 | 23 | 20 | 24 |
| Личные самолеты | 1300 | 11 | 15 | 11 | 7 |
| Строительные работы | 1000 | 12 | 14 | 13 | 12 |
| Охота | 800 | 14 | 18 | 10 | 13 |
| Домашнее хозяйство | 200 | 15 | 27 | 27 | 29 |
| Пожары | 195 | 16 | 10 | 6 | 11 |
| Гражданская авиация | 130 | 19 | 16 | 18 | 17 |
| Атомная энергия | 100 | 20 | 1 | 8 | 1 |
| Катание на коньках | 18 | 24 | 25 | 16 | 21 |
| Пищевые красители | не зафиксировано | 26 | 20 | 30 | 16 |
| Пестициды | не зафиксировано | 28 | 4 | 15 | 9 |

\*Приоритет в соответствии с числом смертей в год в США.

Попробуем подойти к проблеме с другой стороны. Если вы не испытываете тяги к горнолыжному спорту или к высокогорным восхождениям, вам, вероятно, не хотелось бы оказаться в положении человека, вынужденного карабкаться по скалам или мчаться на невероятной скорости вниз по склону (даже если ничто не предвещает возможности тяжелого увечья). Почему? Очевидно, что работает фактор добровольности (или, в последнем случае, фактор принуждения).

***Добровольный риск всегда более приемлем, чем вынужденный.***

Вывод прост: если вы хотите, чтобы местное население воспринимало соседство с предприятием менее негативно, постарайтесь перевести связанный с этим экологический риск в категорию добровольного. И учтите, что реальная величина риска слабо связана с ее восприятием социумом.

То, что мы размещаем в окружающей среде (в атмосфере, воде, на поверхности почвы, в глубинах океана) вредные вещества, разнообразные отходы, является не чем иным, как сознательным допущением вероятности причинения вреда окружающей среде ради достижения определенного (скорее всего — экономического) эффекта. То есть если размещение происходит в соответствии с установленными нормами и правилами, общество в лице государственных природоохранительных органов считает риск такого размещения и воздействия приемлемым.

А если размещение происходит с отклонениями или нарушениями упомянутых норм? Это означает, что определение уровня приемлемого для общества экологического риска берет на себя... Да, тот, кто ответственен за выброс, сброс, несанкционированное захоронение отходов и тому подобные деяния. Как говаривал один из героев Жана Батиста Мольера: "Честное слово, я и не подозревал, что вот уже более сорока лет говорю прозой. Большое вам спасибо, что сказали".

Но если герой Мольера удивлен приятно, то наш управляющий заводом — неприятно, а уж общество — просто возмущено! Общество поставлено перед фактом, что рисковать его заставляют — причем часто даже и не предупреждая о том. Возникает стойкое предубеждение.

На самом деле сложившаяся ситуация подчиняется еще одной известной закономерности, определяющей уровень приемлемого риска.

***При условии соблюдения законности, установленных норм и правил риск оценивается как более приемлемый.***

Для предприятия это означает, что следовать установленным нормам и правилам важно не только с точки зрения взаимоотношений с властью, но и с точки зрения установления доверительных отношений с местным населением. Более того, если в каких-то случаях закон не оговаривает четких процедур, лучше установить ясные "правила игры", которые полезно обсудить на встрече с общественностью, а затем придерживаться этих правил. В честной игре оговоренные правила выгодны всем игрокам.

А теперь представьте себе такую ситуацию...

На предприятии существует, конечно, система производственного мониторинга, причем система достаточно продуманная, функционирующая почти без сбоев. Кроме того, за предприятием наблюдают СЭС, Росгидромет, Облкомэкология... Да и не только они, наблюдают и контролируют многие. И вдруг однажды в конце рабочего дня вы замечаете невдалеке от забора предприятия (или непосредственно у сбросной трубы) группу граждан... Которые какими-то невообразимыми приборами пытаются что-то измерить... Что делать в такой ситуации?

Для многих первая реакция — возмущение. Что это еще за дилетанты? Или посланцы конкурентов? Прогнать! Да желательно так, чтобы больше не приходила мысль заниматься этим дурацким делом... Но давайте взглянем на проблему с другой стороны. Уверены ли вы, что общественность безусловно доверяет результатам промышленного мониторинга? Или даже данным СЭС и Облкомэкологии? А если не уверены... Или, тем более, в прошлом бывали проблемы с местным населением, не доверяющим официальным результатам? Вероятно, от возмущения лучше воздержаться. Вероятно, вы столкнулись с объективной потребностью граждан самостоятельно контролировать ситуацию. Между прочим, это — один из законов социальной психологии.

***Возможность участвовать в контролировании риска повышает его социальную приемлемость. В частности, ситуация, когда государство или хозяйствующий субъект берут на себя ответственность по контролю за риском, воспринимается обществом более негативно.***

Что делать в этой ситуации? Первое и главное — не гневаться. Возможность населения самостоятельно оценивать экологический риск, получать информацию для принятия контрольных мер (даже таких, как решение о том, ограничить ли купание детей и ловлю рыбы у переката, расположенного по течению реки ниже сброса очистных сооружений) не ослабляет ваших позиций. Вопрос в том, какими методами местные жители собираются получать желаемую информацию. Подходить тут можно с образовательной точки зрения. Кто будет заниматься просветительской работой? Вероятно, начальник центральной заводской лаборатории может дать квалифицированную консультацию по методике организации общественного экологического мониторинга. Возможно, следует направить заинтересованных жителей на консультацию в местный университет или политехнический институт. Вот чего допускать не стоит — так это унижающего достоинство гостей тона беседы и упреков в непрофессионализме.

В настоящее время некоторые предприятия, руководство которых понимает важность развития производственного экологического мониторинга и контроля и связь этих видов деятельности с контролем общественным (закрепленным, кстати сказать, в "Законе об охране окружающей природной среды" [34]), устанавливают в доступных местах табло, высвечивающие показания контрольно-измерительных приборов. Такая демонстрация соблюдения установленных научно-технических нормативов имеет смысл в тех случаях, когда некоторые наиболее проблемные параметры вызывают постоянную тревогу у местного населения. Второе условие очевидно: необходимо соблюдать нормативы при всех режимах работы предприятия.

И еще одно правило, тесно связанное с предыдущим:

***Информация вызывает тем большее доверие, чем лучше репутация источника распространения сведений.***

Итак, населению нужна полная, доступная и достоверная информация об источнике риска. И если в прошлом взаимоотношения вашего предприятия с местным населением были далеки от доверительных, то надеяться на адекватное восприятие всех предлагаемых публике материалов не стоит. Может сложиться так, что население не слишком доверяет и местным природоохранительным органам, — хотя бы потому, что предоставить сведения, которые жители хотели получить, представители этих органов могут далеко не всегда. Постарайтесь найти снискавшие у населения доверие инициативные группы, газеты, издания. Изучите приемы их работы. Может быть, они просто... как бы помягче выразиться... профессиональнее профессионалов? Если вы сделаете шаг навстречу не только потому, что так рекомендует учебник социальной психологии, а действительно пойдете на то, чтобы открыть забрало, вам вряд ли откажут в помощи. Есть даже вероятность того, что общественная организация на паритетных условиях согласится участвовать в сборе, анализе и адаптации сведений о вашем предприятии.

Стоит учесть и тот факт, что общественное мнение достаточно долго хранит отпечатки прошлых впечатлений. И если в прошлом в регионе возникали серьезные проблемы с тем или иным типом производства, или, тем более, возникали нештатные ситуации с запоминающимися последствиями, вы изначально находитесь в неблагоприятной позиции.

***Воспоминания о других неприятных событиях, субъективные, даже лишенные логики ассоциации усиливают негативное восприятие риска.***

Планируя приступить к строительству нового объекта или к перепрофилированию уже существующего и встречая необъяснимое с первого взгляда противодействие общественности, тщательно проанализируйте все сведения о прошлых конфликтах, авариях, о характерных для населенного пункта заболеваниях. Уже знакомые вам инициативные группы помогут найти ответ на вопрос, о какой "веревке" — каком технологическом решении — в этом регионе не рекомендуется не только говорить, но и вообще задумываться.

Основоположник отечественного триллера Н.В. Гоголь в "Вие" и "Вечерах на хуторе близ Диканьки" блестяще описал местные предубеждения, служившие отпугивающими факторами для малороссийских героев. Артур Конан Дойл использовал тот же прием, вооружив Стэплтона простым средством воздействия на сэра Чарльза Баскервиля, — легендарной собакой, которая была проклятием всего рода. Влияние таких местных табу, "собак", "камней", отравлений, моровых язв — действительных и мнимых символов прошлого страха — нельзя недооценивать.

Хорошо известно, что естественные явления по некоторым параметрам вносят намного больший вклад в загрязнение окружающей среды, чем антропогенные факторы. И тем не менее общество, вынужденное мириться с опасностями естественного происхождения, не намерено мириться с опасностями "рукотворными". Так, повышенный радиационный фон в горной местности мало кого смущает. Но даже небольшие "добавки" к этому фону от техногенных источников могут приводить к возникновению конфликтов. Логические убеждения, количественные сравнения часто не приводят ни к чему. Абсурд? Отсутствие логики? Нет, проявление еще одного правила:

***Опасности природного происхождения представляются более приемлемыми, чем антропогенные.***

В конечном счете такая реакция естественна: люди веками жили у подножия дремлющих вулканов, терпели бедствия от наводнений и ураганов. И воспринимали это, хотя и с болью, но без обид: ведь это — от Бога. Не следует сравнивать волю Божью и дела людские.

Что с этим делать? Вероятно, избегать назидательных бесед о повышенном естественном радиоактивном фоне в Южной Африке. А также о выбросах тяжелых металлов во время извержения вулкана на Камчатке. Эти пассажи будут, скорее всего, рассматриваться как попытка отвлечь внимание от проблем насущных. Лучше сосредоточиться на обсуждении плана совместных действий, направленных на улучшение экологической ситуации в вашем районе.

Еще один важный фактор, влияющий на восприятие обществом экологического риска, — местные традиции. Они часто имеют отнюдь не экологическое звучание. Этнические, национальные различия в восприятии риска сохранились и по сей день. Например, населением стран, ориентированных на испанскую культуру, коррида воспринимается как развлечение; британцы же считают такой риск варварским.

***Степень опасности оценивается тем выше, чем более безнравственным представляется действие, послужившее ее причиной.***

В районе, традиционно являющемся культовым объектом буддизма, была начата реализация проекта золотодобычи. Одна из весьма существенных деталей, особенно возмущавшая местное население, заключалась в том, что даже на предварительных стадиях (доразведка) проект был связан с большим количеством бурильных работ. При этом по буддийской традиции большим грехом считается нанесение ран земле. Буддисты даже обувь носят с загнутыми вверх носками, дабы не ранить землю. А тут — бурение! Стоит ли удивляться возмущению местной общины?

***С источниками опасности, традиционно воспринимаемыми местным сообществом как ужасные, связывают более высокий риск.***

Существуют и другие социальные факторы, существенно влияющие на социальную приемлемость экологического риска и, соответственно, затрудняющие или облегчающие обсуждение связанных с этим риском проблем. В ряде руководств таких факторов насчитывается до двадцати. Мы перечислим лишь некоторые1

***Непривычный, новый по сути риск порождает значительно более серьезную напряженность в обществе, чем привычный, традиционный.***

***Опасность, недоступная восприятию, фантастическая, запредельная, порождает больший страх, чем доступная, понятная.***

***Тщательно изученные наукой источники и проявления опасности обычно более приемлемы, чем мало изученные.***

Восприятие экологического риска социумом — реальность, определяющая отношение к вашему предприятию не в меньшей степени, чем собственно характеристики воздействия (например, величины выбросов и сбросов загрязняющих веществ), изменения в состоянии здоровья населения. И если ваша цель — бесконфликтный диалог с общественностью, при обсуждении аспектов воздействия на окружающую среду, необходимых природоохранных мероприятий и планов совместных действий следует непременно учитывать факторы социальной приемлемости риска.