

УДК 349.028:622

<sup>1</sup>Ш.К. Ергобек\*, <sup>2</sup>К.Ж. Алтаева<sup>1</sup>К.ю.н., ст. преп. кафедры финансового, таможенного и экологического права,  
КазНУ им. аль-Фараби, Казахстан, г. Алматы<sup>2</sup>Доктор PhD, ст. преп. кафедры международного права, КазНУ им. аль-Фараби, Казахстан, г. Алматы

\*E-mail: shyngys.ergobek@mail.ru

### К вопросу об обеспечении экологической безопасности в сфере недропользования

В статье рассмотрены вопросы обеспечения экологической безопасности в сфере недропользования. В статье также детально рассмотрен зарубежный опыт по определению размера ущерба. В целом нужно учесть, что недропользование является одним из наиболее сложных и рискованных отраслей экономики. При этом существуют угрозы в отношении окружающей среды. Отсутствие четких механизмов по определению размеров ущерба является важнейшей проблемой в данном направлении. Безусловно, при этом важно также учитывать и интересы бизнес сообщества. Экологические риски, которые таятся в сфере недропользования, безусловно, требуют определения четких механизмов обеспечения экологической безопасности.

**Ключевые слова:** недропользование, экологические риски, экологическая безопасность.

Sh.K. Yergobek, K.J. Altayeva

#### On the issue of securing the environmental safety subsoil use

The article discusses the questions of the environmental safety in subsoil use. The article also discussed in detail the international experience to determine the amount of damages. In general, we should consider that the use of mineral resources is one of the most complex and high-risk industries. At the same time there are threats to the environment. The lack of clear mechanisms to determine the extent of damage is a major problem in this direction. Certainly, it is important to also consider the interests of the business community. Environmental risks that lurk subsoil use certainly require the definition of clear mechanisms to ensure environmental safety.

**Key words:** subsoil use, environmental risks, environmental safety.

Ш.К. Ергобек, К.Ж. Алтаева

#### Жер қойнауын пайдалану саласындағы экологиялық қауіпсіздіктің сауалдары

Мақалада жер қойнауын пайдалану саласындағы экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету сауалдары қарастырылған. Мақалада бұдан басқа шығынның көлемін айқындауда шетелдік тәжірибе жіті қаратырылған. Мұнда жер қойнауын пайдаланудың экономиканың ең күрделі, ең тәуекелді секторларының біріне жататындығын ескерген жөн. Әрине, бұл қоршаған ортаға қауіп төндіреді. Шығынның көлемін анықтаудың нақты механизмдерінің болмауы бұл саланың өзекті бағыттарының бірі болып отыр. Бұл ретте бизнес қауымдастықтың мүдделерін ескеру маңызды. Жер қойнауын пайдалану саласындағы тәуекелдер экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің нақты механизмдерін талап етеді.

**Түйін сөздер:** жер қойнауын пайдалану, экологиялық тәуекелдер, экологиялық қауіпсіздік.

Сфера природопользования охватывает большое количество отраслей, непосредственно связанных с изучением, добычей и использованием ресурсов и активно воздействующих на окружающую среду. Освоение природных благ неразрывно сопряжено с понятиями чрезвычай-

ности и риска ввиду того, что современная наука не может абсолютно достоверно предсказать последствия техногенного вмешательства в природную среду. Научно-технический прогресс, с одной стороны, создает объективные предпосылки сокращения числа неопознанных рисков,

с другой – порождает возникновение рисков, связанных с появлением новых областей знания, внедрением новой техники и технологий и, в то же время, проблемами технической эксплуатации. Полностью исключить риск природопользования не представляется реальным, однако, с расширением человеческих знаний о природной среде и возможностью научного предвидения техногенных последствий контроль за риском можно сделать более эффективным. Риск служит предпосылкой возникновения страховых отношений. Содержание риска и степень его вероятности определяют содержание и размеры предоставляемой страховой защиты. Риск можно рассматривать как возможность отрицательного отклонения между плановыми и фактическими результатами деятельности предприятий-природопользователей в результате непредвиденных, случайных причин. Риск природопользования представляет гипотетическую вероятность возникновения событий с отрицательными экономическими, социально-экономическими и экологическими последствиями, выраженными в форме ущерба.

При оценке риска природопользования учитываются опасные факторы, которые не могут быть полностью исключены, ввиду особенностей технологических процессов, а также непредвиденные факторы, такие, как аварии, катастрофы и стихийные бедствия. Объективность оценки риска определяется тем, насколько точно оценивается вероятность наступления случайного события. Расчет вероятности риска осуществляется на основе методов вероятностной статистики и закона больших чисел. Для объективной оценки риска требуется анализ и обобщение информации о неблагоприятных явлениях в сфере природопользования, частоте их проявления, причинно-следственных связях в процессе преобразования природы [1].

Недропользование является одним из видов экономической деятельности, оказывающим наиболее существенную нагрузку на экологию. Более чем в 80% случаях в аварийных ситуациях на объектах нефтедобычи загрязнению подвергается почва, в 17% случаев – водные объекты. Объекты нефтедобывающих и нефтеперерабатывающих предприятий относятся к объектам повышенной опасности, требующих осуществления постоянного надзора. В Российской Федерации только одних промысловых трубопро-

водов в реестре опасных производственных объектов зарегистрировано свыше 1700, их общая длина почти 285 тыс. км.

Мы выделили 5 основных задач в сфере экологической безопасности недропользования:

1) обеспечение безаварийной эксплуатации технологического оборудования, в первую очередь, на объектах добычи углеводородного сырья;

2) внедрение современных технологий, обеспечивающих минимизацию негативного воздействия на окружающую среду (наилучшие доступные технологии – НДТ);

3) обеспечение готовности специализированных подразделений и служб к ликвидации последствий возможных аварий, в том числе – экологических, а также организационного обеспечения (в том числе финансового) профилактики возможных аварий как на суше, так и на континентальном шельфе;

4) предоставление субъектами хозяйственной деятельности оперативной достоверной информации о конкретных случаях загрязнения окружающей среды и принимаемых мерах по реабилитации загрязнённых территорий и водных объектов;

5) организация эффективной системы производственного контроля и государственного надзора [2].

Согласно правилам, есть четыре стадии процедуры оценки ущерба природным ресурсам: предварительная оценка, план оценки, осуществление оценки и заключительная часть. Как только уполномоченные органы обнаруживают или получают уведомление относительно сброса или выброса опасных веществ, они могут осуществлять предварительную оценку. Основываясь на определенных критериях, уполномоченные органы готовят предварительный анализ, чтобы определить необходимость дополнительных действий по оценке. Они документируют свои выводы, и если такая необходимость оправдана, то переходят к составлению плана оценки.

При определении плана оценки, уполномоченные органы готовят собственно план оценки, описывающий, каким образом они намереваются определять характер и объем ущерба. План должен предусматривать необходимость координации действий уполномоченных органов с соответствующими агентствами, привлечение ответственных сторон, и возможности для ин-

формирования общественности относительно выполнения плана оценки.

После того, как план оценки составлен и представлен на общественное обсуждение, уполномоченные органы приступают к осуществлению оценки, в соответствии с планом оценки. Правила содержат два основных типа процедур оценки для определения ущерба и убытков. Процедуры «Типа А» – стандартизированные процедуры для упрощенных оценок, требующих минимального объема полевых наблюдений, которые применяются для определения ущерба при небольших масштабах загрязнений в определенных средах. Процедуры «Типа В» – более детальные процедуры для оценок во всех остальных случаях. Правила содержат критерии применения процедур «Типа А» и процедур «Типа В», или же обоих.

Департаментом предусматривается поэтапное применение процедур «Типа А». В настоящий момент имеются два вида процедур «Типа А»: во-первых, для небольших разливов опасных веществ в прибрежных или морских районах применяется модель оценки ущерба природным ресурсам для морской и прибрежной окружающей среды (NRDAM/CME); и во-вторых, для небольших разливов опасных веществ в природных средах схожими с Великими озерами, применяется модель оценки ущерба окружающей природной среде Великих озер (NRDAM/GLE). Пользователи методик предоставляют определенные данные о погодных условиях, о количестве и продолжительности выброса или сброса и по методикам NRDAM/CME и NRDAM/GLE определяют физическое состояние разлитого вещества и оценивают степень негативного воздействия. В соответствии с моделями оцениваются стоимость восстановления до первоначального состояния и стоимость (ценность) некоторых утраченных функций природных ресурсов, с точки зрения общественного использования, типа охоты, лова рыбы, наблюдения за птицами, посещения пляжей и др. Процедуры типа А для прибрежных и морских природных сред включают также компьютерную модель под названием Модель оценки ущерба природным ресурсам для прибрежной и морской среды Версия 2.4 (NRDAM/CME). Процедуры типа А для окружающих сред, схожих с Великими озерами, включают компьютерную модель под названием Модель оценки ущерба природным

ресурсам для окружающей среды Великих озер Версия 1.4 (NRDAM/GLE). Поскольку процедуры «Типа А» предназначены для оценки небольших по масштабам выбросов, сбросов опасных веществ, настоящие правила оценки определяют верхний предел ущерба до 100 000 \$ при их применении, в случае если уполномоченные органы намерены добиваться «опровержимой презумпции» в ходе судебных разбирательств.

В случае если уполномоченные органы применяют процедуры «Типа В», они определяют объемы ущерба и убытков с помощью научных и экономических исследований. Правила включают специфические методы определения ущерба для каждой категории природных ресурсов и условия, позволяющие уполномоченным органам определять дополнительный вред, если определенные критерии выполнены. Правила содержат руководство по выбору испытательных и сравнительных методологий, чтобы определить, нанесен ли ущерб и какие пути негативного воздействия существуют. Если ущерб нанесен и возможность воздействия существует, тогда уполномоченные органы определяют объем ущерба путем: 1) идентификации функций или «услуг» природных ресурсов, как то среда обитания, зона отдыха, управления эрозией и т.д.; 2) определения уровня первоначального состояния таких функций; и 3) определения объема сокращения функций природных ресурсов в результате выброса или сброса опасных веществ.

После определения характера и объема вреда уполномоченные органы определяют соответствующие меры по восстановлению, включая естественное восстановление. Уполномоченные органы выбирают необходимый набор мероприятий, основываясь на нескольких факторах, включая техническую возможность выполнения, соотношение затрат и получаемых результатов, и соответствия целям возмещения ущерба. Уполномоченные органы документируют свои решения в плане восстановления и компенсации нанесенного вреда, который представляется на общественное обсуждение. После общественного обсуждения, уполномоченные органы оценивают стоимость осуществления отобранных мероприятий по восстановлению природных ресурсов. Уполномоченные могут также, но не обязаны, определять упущенную выгоду для общества, используя методологии, определенные правилами.

После того как уполномоченные органы рассчитали размеры ущерба, они начинают заключительный этап оценки. На этой стадии уполномоченные органы готовят отчет, детализирующий результаты стадии выполнения оценки ущерба. Уполномоченные органы представляют отчет виновным (ответственным) сторонам, наряду с требованием покрытия ущерба и разумных затрат на его оценку. Уполномоченные органы имеют полномочия по урегулированию ущерба в любое время. Однако если ответственные (виновные) стороны не соглашаются возместить ущерб в течение 60 дней после получения требования, то уполномоченные органы могут подать иск в суд.

Как только средства за ущерб взысканы, или было достигнуто урегулирование, должностные

лица уполномоченных органов открывают счет для размещения этих средств и разрабатывают план восстановления. Далее они обеспечивают его общественное обсуждение, а затем его осуществление, используя взысканные средства за ущерб природным ресурсам.

Однако, по мнению американских экономистов и экологов, все еще остаются значительные трудности, связанные с применением настоящих правил. С их точки зрения, разработчиками документа не была обеспечена достаточно прозрачная процедура выбора методов оценки ущерба окружающей среде, не были установлены ясные стандарты их применения или иерархия среди рассматриваемых в правилах факторов, которые следует учитывать при разработке планов оценки ущерба или планов восстановительных работ [3].

#### Литература

1. Страхование в сфере природопользования // <http://ecosmena.com/upravlenie-otkhodami/bytovye-otkhody/strakhovanie-v-sfere-prirodopolzovaniya.html>
2. Сергей Донской, министр природных ресурсов и экологии РФ. О проблемах обеспечения экологической безопасности при пользовании недрами на территории России и её континентальном шельфе // <http://www.mnr.gov.ru/mnr/minister/statement/detail.php?ID=133886>
3. Яжлев И. К. Зарубежный опыт в области оценки ущерба окружающей природной среде // [http://www.aekos.ru/international\\_co-operation/1](http://www.aekos.ru/international_co-operation/1)

#### References

1. Strahovanie of Natural Resources // <http://ecosmena.com/upravlenie-otkhodami/bytovye-otkhody/strakhovanie-v-sfere-prirodopolzovaniya.html>
2. Sergey Donskoy, Minister of Natural Resources and Environment. On the problems of environmental security subsoil use in Russia and its continental shelf // <http://www.mnr.gov.ru/mnr/minister/statement/detail.php?ID=133886>
3. Yazhlev IK International experience in the assessment of environmental damage // [http://www.aekos.ru/international\\_co-operation/1](http://www.aekos.ru/international_co-operation/1)