

УДК 331

Эффективная управленческая деятельность руководства организации в предотвращении экологических катастроф

Сысоева Елена ВасильевнаКандидат экономических наук,
доцент кафедры менеджмента,

Московский государственный институт международных отношений (университет)

Министерства иностранных дел Российской Федерации,

119454, Российская Федерация, Москва, просп. Вернадского, 76;

e-mail: evsysoeva60@mail.ru

Аннотация

В статье рассматриваются понятие, виды, влияние экологических катастроф на флору, фауну, живую природу, мировой океан, озоновый слой, экономику страны и пр. Приводятся примеры катастроф, среди которых авария на Чернобыльской АЭС. Приводятся оценки экспертов об экономическом ущербе, пострадавших и умерших за три с лишним десятилетия. Еще одной серьезной техногенной катастрофой можно назвать аварию в Мексиканском заливе. Здесь ушла под воду платформа Deepwater Horizon, управляемая «Бритиш Петролеум». Другими примерами являются лесные пожары в Российской Федерации в 2010 году, наводнение в Таиланде в 2011 году или землетрясение и цунами в Японии в 2011 году. Одну из крупнейших природных катастроф можно считать аварию на атомной станции Фукусима 1, которая произошла в Японии в 2011 году в качестве последствия произошедших там землетрясения и цунами. Страны, используя страховые механизмы, могут компенсировать экономические потери, однако существует проблема – потеря важных информационных данных. Для решения данной проблемы и эффективного осуществления управленческой деятельности руководитель должен следовать нескольким важным правилам, которые описаны в статье. В случае с природными катаклизмами, компаниям заранее необходимо моделировать ситуацию и анализировать, как подобная экологическая катастрофа может отразиться на ее функционировании. Предвидение потенциальных кризисных моментов находятся за рамками привычной системы управления рисками, однако, нужно иметь план отступления на случай таких глобальных проблем.

Для цитирования в научных исследованиях

Сысоева Е.В. Эффективная управленческая деятельность руководства организации в предотвращении экологических катастроф // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2018. Том 8. № 9А. С. 146-156.

Ключевые слова

Экологическая катастрофа, экосистема, экология, атомный реактор, авария, зона отчуждения, радиоактивные вещества, техногенная катастрофа, страховка, развитые страны.

Введение

За последние десятилетия экосистемы на значительных территориях подвергались разрушению. Постоянно уменьшаются запасы чистой воды, сокращается озоновый слой, ухудшается состояние плодородной почвы, гибнут многие представители флоры и фауны. Вследствие нарушения баланса в окружающей среде, деградации природных экосистем, нарастают темпы антропогенных изменений, во множество раз превышая допустимые отклонения. Одним из наиболее опасных явлений, влияющих на состояние экосистем, являются экологические катастрофы.

Экологическая катастрофа – необратимая трансформация природных комплексов, взаимосвязанных с гибелью живых организмов в глобальном масштабе; подразделяется на локальные и глобальные катастрофы [Шаптала и др., 2011]. Экологическая катастрофа локального характера ведет к гибели или существенным деградациям локальных экосистем. Последствия глобальной экологической катастрофы гораздо более значительны, она представляет собой гипотетическое происшествие, возможное вследствие нарушения допустимых границ каким-либо внешним или внутренним воздействием на биосферу.

Основная часть

Экологические катастрофы оказывают сильное, как правило, негативное влияние на устойчивость глобальной экономики в целом [Большаков, 2013]. Для того чтобы понять всю серьезность данного воздействия природных катаклизмов на функционирование мирового хозяйства, достаточно вспомнить некоторые из них.

Примером может служить такое понятие как «ядерная зима» [Васильев, 2006]. Одна из наиболее крупных экологических катастроф современного мира – Чернобыльская катастрофа, которая представляет собой радиационное загрязнение территории Украины, а также частично территории республики Беларусь и Российской Федерации вследствие разрушения 26 апреля 1986 года четвертого энергоблока Чернобыльской атомной электростанции (ЧАЭС), расположенной на территории Украины.

По оценкам экспертов, за всю историю атомной энергетики авария на ЧАЭС является наиболее крупной, учитывая число пострадавшего населения, а также нанесенный экономический ущерб. За период в три месяца со дня аварии погиб тридцать один человек, в дальнейшем еще от шестидесяти до восьмидесяти человек. Эвакуировано из опасной зоны в 30 километров около ста пятнадцати тысяч человек. Кроме того, в соответствии с данным Минздрава Украины, из числа пострадавших, которые находились под медицинским наблюдением, за период 1987-2004 годы умерло 504, 1 тыс. человек, из них 497,3 тыс. человек взрослых (в т.ч. 34,5 тыс. человек - ликвидаторов) и 6,8 тыс. детей [Данильченко, 2008].

Окружающая среда была отравлена большим количеством радиоактивных веществ: изотопы урана, плутония, цезия-134, цезия-137, йода-131, стронция-90, атмосфера была наполнена веществами, период распада которых достигает ни один десяток лет.

Следствием аварии стал вывод из оборота около 5 миллионов гектар земель с/х назначения. АЭС была окружена искусственной зоной отчуждения в 30 километров, ликвидированы не менее сотни небольших населенных пунктов, местные жители лишились собственного транспорта, поскольку он также был заражен.

Более 200 тыс. км² земель было загрязнено, из которых не менее 70% на территории Украины, России, в республике Беларусь. Распространение вредных веществ осуществлялось в виде аэрозолей, осаждаемых на поверхности растений, земель, различных объектов. Несмотря на истекший период с момента аварии, реальную угрозу все еще представляют изотопы стронция и цезия, имеющие период полураспада около тридцати лет. Самая значительная концентрация цезия-137 наблюдается в верхнем почвенном слое, посредством которого заражаются грибы и растения, а также питающиеся ими насекомые и животные [там же].

Серьезному воздействию подверглись лесные массивы. Это в большей степени связано с тем, что цезий непрерывно в лесной системе рециркулирует, вывод практически не осуществляется, уровень загрязнения таких лесных продуктов как грибы и ягоды находится на опасном для жизни уровне. Реки и многие водоемы в настоящий момент практически оправились от последствий аварии, однако некоторые «замкнутые» системы могут быть опасными.

Загрязнение распространилось на значительное расстояние от эпицентра аварии, не ограничившись зоной отчуждения. Повышенное содержание цезия-137 было зафиксировано в лишайнике, оленьем мясе в арктических областях России, Финляндии, Норвегии и Швеции.

Еще одной серьезной техногенной катастрофой можно назвать аварию в Мексиканском заливе у берегов американского штата Луизиана. Здесь ушла под воду платформа *Deerwater Horizon*, управляемая «Бритиш Петролеум». Катастрофе предшествовал 36-часовой пожар, в результате которого погибло 11 человек. Спасателям удалось эвакуировать 115 человек из 126, поиски еще 11 человек продолжались безрезультатно до 24 апреля 2010 года [Lehner, Dean, 2010].

Взрывом, произошедшим на платформе, был поврежден трубопровод, по которому нефть с морского дна перетекала на борт платформы. В общей сложности в воды Мексиканского залива вылилось 4,9 миллионов баррелей сырой нефти, из них ежедневно до 40 тысяч баррелей нефти. Корпорация безуспешно пыталась в течение большого количества времени устранить течь.

Роботы 3 июня 2010 года произвели процедуру срезки аварийной буровой трубы из скважины, на срезе удалось успешно разместить защитный сифон, за счет которого нефть и газ частично стали поступать в резервуары танкера, находящегося на поверхности залива.

В общей сложности поступление нефти в воды Мексиканского залива продолжалось восемьдесят шесть дней. Под воздействием ветра и местных течений разлив, большей частью находившийся в северо-восточной части залива, видоизменился по форме и площади.

О значительном ущербе своим территориям заявили представители штатов Луизианы, Алабамы, Миссисипи, Флориды и Техаса. Разливом было загрязнено более 1100 миль побережья. Наибольшей степени загрязнения подверглись местности болотистого типа, поскольку на данных территориях нефть проникла в почву на глубину от четырех до пяти метров.

После аварии зафиксирована массовая гибель удерживающих почву растений в районе соленых болот, расположенных на территории Флориды и Луизианы, результатом стал ускорившийся процесс эрозии почвы и завоевание морской стихией суши. Погибли практически полностью улитки и иные животные беспозвоночного типа.

Увеличивалось число погибших животных среди китообразных, ранее распространенных в районе залива. Возросла смертность среди дельфинов. Властями был вынужденно введен запрет на рыбный промысел в районе чрезвычайного происшествия.

По расчетам ученых еще многие годы с даты катастрофы вещества, загрязняющие залив, должны были сохраняться в его водах. Тем не менее, уже к сентябрю 2010 года практически не осталось и следа от метана и иных газов, а к октябрю большей частью исчезло и нефтесодержащее вещество, находившееся в водах залива.

После катастрофы истцами было подано в суды штатов более тысячи заявлений о возмещении материального ущерба, причиненного действиями сотрудников компании Transocean и BP. Семьдесят семь гражданских дел было объединено в одно производство осенью 2010 года.

Между BP и физическими лицами, пострадавшими в результате разлива нефтяных веществ, было достигнуто мировое соглашение к весне 2012 года о возмещении ущерба в размере 7,8 миллиарда долларов. Кроме того, дополнительно компания понесла убытки в связи с необходимостью выплаты правительству США компенсации за утечку нефти, ее размер от 1,1 тысячи долларов до 4,3 тысячи долларов за баррель нефти, попавший в воду.

Силами Береговой охраны США к ноябрю 2011 года от нефти было очищено около 90% участков побережья Мексиканского залива, начаты работы по восстановлению районов, пострадавших от аварии.

В ноябре 2012 года корпорация BP признала себя виновной в связи с катастрофой и дала согласие на выплату штрафа, размер которого составил 4,5 миллиарда долларов. В общей сложности ею было потрачено на возмещение урона, причиненного техногенной катастрофой, около 14 миллиардов долларов.

Компания «Transocean Deepwater» в начале 2013 года также в свою очередь заключила соглашение с Минюстом США, публично признала свою вину в нарушении экологического законодательства. Выплаты в рамках гражданских дел составили 1 миллиард долларов, в рамках уголовных дел 400 миллионов долларов. Кроме того, 150 миллионов долларов были предназначены на выполнение обязательств по программам, направленным на восстановление и сохранение экологии.

Другими примерами являются лесные пожары в Российской Федерации в 2010 году, наводнение в Таиланде в 2011 году или землетрясение и цунами в Японии в 2011 году [Кириллова, 2013].

В научной среде имеется множество различных вариантов описания природных катастроф, и наиболее общий из них – выделение в категорию «опасных природных процессов и явлений». В нее принято включать «события природного происхождения, которые по своей интенсивности, масштабам и/или продолжительности могут оказать негативное воздействие на жизнедеятельность людей, функционирование объектов экономики и окружающую среду». Осознание того, как сильно это негативное воздействие, и как уязвимо перед бедствиями человечество, послужило катализатором для начала деятельности всего мирового сообщества по предупреждению, смягчению и ликвидации последствий экологических катастроф.

С 1990-го по 1999-й годы международным сообществом было проведено так называемое «Международное десятилетие по уменьшению опасности бедствий», после которого Генеральная Ассамблея Организации Объединенных Наций одобрила «Международную стратегию уменьшения опасности бедствий», которая была нацелена на то, чтобы обеспечить устойчивость международного сообщества к природным катастрофам и минимизировать человеческие, экономические и социальные потери [Павленко, Ковалева, Радоуцкий, 2015].

Разумеется, раз уж масштаб влияния природных бедствий настолько глобален, что даже

крупные экономические системы не могут полностью застраховать себя от потерь, нетрудно представить себе, какой ущерб может нанести такое бедствие даже самым крупным компаниям.

Прежде всего, природные катастрофы могут вызвать нарушения в работе таких опасных объектов. Аварии на них в свою очередь могут спровоцировать не менее серьезные экологические катастрофы: их обычно называют техно-природными, и одним из таких примеров можно считать аварию на атомной станции Фукусима 1, которая произошла в Японии в 2011 году в качестве последствия произошедших там землетрясения и цунами [Сливяк, 2012].

Это крупная радиационная авария, которой присвоен максимальный 7-ой уровень по Международной шкале ядерных событий. Она была спровоцирована землетрясением, ставшим одним из самых сильных за всю историю страны восходящего солнца, и цунами, последовавшим за ним. Стихийные явления привели к поломке внешних инструментов электроснабжения и резервных дизельных генераторов, в результате из строя вышли все системы нормального и аварийного охлаждения. В первые дни аварии активная зона реакторов была расплавлена, что стало причиной повышения уровня радиации на побережье, в месте нахождения АЭС «Фукусима-1», по сравнению с нормой более чем в сто раз.

Работы по изменению уровня радиации осуществлялись сотрудниками Министерства окружающей среды Японии. По заявлениям врачей заболеваемость раком повысилась в связи с аварией незначительно, однако в дальнейшем, по оценкам ВОЗ, количество заболевших может существенно возрасти. В настоящий момент производится отлов рыбы, цель которого измерение уровня радиации.

АЭС была закрыта в конце 2013 года. Однако работы по ликвидации последствий аварии, ее отголоски продолжают до сих пор. Как полагают японские инженеры, для нормализации ситуации на объекте может потребовать не менее сорока лет. Расходы на ликвидацию последствий аварии, а также экономический ущерб с учетом того, что работы по устранению последствий растянутся на годы, составил 189 миллиардов долларов, причем данная цифра не является окончательной.

Развитые страны, используя страховые механизмы, могут компенсировать до трети экономических потерь, в развивающихся странах за счет страхования покрывается лишь около 10% ущерба. Из-за слишком высоких страховых премий развивающиеся страны не могут позволить себе привлечь средства из международных страховых компаний.

Однако нужно добавить, что даже государственным бюджетам и страховым организациям развитых стран все труднее выдерживать растущую финансовую нагрузку, связанную с возмещением ущерба от стихийных бедствий.

Эта проблема актуальна для всего мира: сфера страхования в развитых странах страдает из-за того, что величины ущерба постоянно растут, а у развивающихся стран процесс создания и введения в оборот эффективных программ страхования тормозится рядом проблем, таких как отсутствие или слабая развитость необходимой инфраструктуры или недостаток необходимых финансовых средств.

Это означает, что часть предприятий, в особенности малый и средний бизнес, могут не суметь восстановить бизнес за неимением необходимых средств.

Однако даже если у компании достаточно средств на восстановление офисов и производственных единиц, существует не менее большая проблема - потеря важных информационных данных. Это особенно актуально сейчас, когда большинство компаний активно использует информационные технологии, даже создают специальные центры для

обработки данных, ведь информационный центр зачастую является ключевой составляющей функционирования бизнеса организации.

Безусловно, специалисты давно пытаются разработать эффективный и не очень дорогой метод защиты информации и повышения катастрофоустойчивости подобных информационных центров, однако, согласно опросам, около 80% организаций по всему миру выражают неуверенность в том, что смогут восстановить внутренние информационные системы и данные в случае катастрофы.

Из-за различных непредвиденных ситуаций компании по всему миру ежегодно терпят убытки из-за внеплановых проблем с системами и потери данных: согласно некоторым данным размер убытков по всему миру каждый год составляет более 1,8 миллиардов долларов.

В Российской Федерации всего около 2,5% из всех опрошенных компаний выразили полную уверенность в том, что их информационная система выдержит любую катастрофу, а 49% компаний в случае аварий или стихийных бедствий ожидают больших проблем с ИТ-инфраструктурой и длительных перебоев в ее работе, а так же сопутствующих проблем в работе компании в целом [Бухаров, 2013]. По данным зарубежных статистических организаций, наиболее частыми природными причинами аварий являются ураганы (16% всех аварий) и наводнения (15%) [Павленко, Ковалева, Радоуцкий, 2015].

Гораздо более распространены такие аварии, как поломка или отказ важного оборудования (24% всех аварий) и отключение систем электропитания (16%). В любой технически сложной системе аварии неизбежны, однако природные катастрофы намного критичнее влияют на бизнес.

Для эффективного осуществления управленческой деятельности, любой руководитель должен следовать нескольким важным правилам. Прежде всего, он должен убедиться в том, что компания готова к кризису, то есть предвидела весь спектр потенциально опасных ситуаций, а также обеспечена достаточным количеством мощностей, которые помогут в период кризиса [там же].

Например, для предотвращения негативных последствий, связанных с потерей важных данных или документации, компании, как правило, создают специальные катастрофоустойчивые комплексы, то есть располагают резервные мощности на территориально удаленном участке.

Во-вторых, руководитель должен оперативно отреагировать на кризисную ситуацию: разработать соответствующие стратегию и производственный план, в которые входят такие радикальные меры, как:

- масштабная трансформация бизнеса,
- сокращение объема производимых товаров,
- иногда и полная реорганизация управленческой структуры,
- разработка плана по слиянию с другой компанией либо, в зависимости от ситуации, даже план по поглощению.

И, что не менее важно, руководитель должен найти оптимальные способы для реализации необходимых мер, обеспечить их планомерное, последовательное выполнение и поддерживать устойчивость всей системы, чтобы у компании появилась возможность выйти из кризиса с минимальными потерями и продолжить движение к поставленной цели.

Конечно, предсказать весь спектр возможных проблем невозможно, однако, можно выделить такие кризисные ситуации, которые будут особенно разрушительно действовать на бизнес,

и принять меры, которые должны соответствовать природе и вероятности возникновения той или иной кризисной ситуации. Это может прозвучать удивительно, но даже к экологическим катастрофам и бедствиям, возможно, подготовиться, и, более того, необходимо.

Даже в случае с природными катаклизмами, очень важно выделить те риски, от которых организация может быть застрахована ввиду своей компетенции и имеющихся возможностей. Например, землетрясение в Японии, которое произошло в 2011 году, стало причиной цунами, и было по праву признано одним из самых разрушительных за весь период метеонаблюдений, нанесло гигантский ущерб не только АЭС Фукусима-1, но и многим другим организациям. Однако, японским компаниям следовало просчитать возможные последствия от землетрясения, ведь с 1900 года в Японии зарегистрировали более 76 сильнейших землетрясений.

Компаниям следует заранее смоделировать подобную ситуацию и проанализировать, как подобная экологическая катастрофа может отразиться на функционировании и сети поставок с ее партнерами из другой части страны, и разработать тактику, позволяющую минимизировать последствия. Возможно, компания была слишком уверена в своей производственной системе и не смогла определить слабые точки своей логистической системы.

Предвидение потенциальных кризисных моментов находятся за рамками привычной системы управления рисками. Дело в том, что деятельность организаций направлена на предотвращение и своевременную реакцию на повседневные риски, связанные, например, с колебанием курсов валют, нарушением безопасности данных, потере платежеспособности, а также со снижением операционных рисков, без которых невозможно себе представить ни одну масштабную деятельность.

Однако, даже не находясь в зоне, для которой характерна частая разрушительная природная активность, нужно иметь план отступления и на случай таких глобальных проблем. Например, для деятельности туристической фирмы: природная катастрофа в районе продаж путевок, в который приносит компании значительную долю прибыли. В случае катастрофы или чрезвычайных ситуаций будет нанесен достаточно ощутимый финансовый удар, как минимум до тех пор, пока компания не наладит партнерские отношения с представителями туристического бизнеса в каком-то не менее популярной регионе.

Однако и в этом случае есть риск потерять часть прибыли, ведь, как правило, масштабные смертоносные катастрофы оказывают влияние на людей, и часть населения под действием различных психоэмоциональных факторов на какое-то время старается избегать путешествий.

Для того чтобы предотвратить критические ситуации, которые представляют настоящему большую угрозу, многие организации используют схожий подход к управлению рисками, что и в привычной системе, однако прибегают к более масштабным операциям, таким как, например, создание аналитической модели с определением вероятностей и масштабов потенциальных потерь вследствие тех или иных возможных рисков и с последующим проведением операций по разработке соответствующих мер для профилактики в зависимости от величины вероятности и потенциального ущерба от каждого из рисков.

Тем не менее, даже такой подход нельзя назвать полностью эффективным, так как даже самые маловероятные ситуации все-таки периодически возникают, и тот факт, что компания их не предвидела или даже не представляла возможности такого развития событий, может повлечь за собой катастрофические последствия. Еще один момент, ограничивающий возможности компании в сфере управления рисками – это сравнительная эффективность используемых моделей рисков. Не менее важно в кризисной ситуации провести анализ возможных причин,

которые могут вынудить для конкретной ситуации использовать модель рисков, отличающуюся от используемых ранее.

Всем известно, что информация играет колоссальную роль в функционировании любой компании. И речь идет не только о внутренней сетевой базе данных, но и о таких вещах, как, например, опыт и взгляд с позиции сотрудников всех уровней организационной структуры. Альтернативные мнения просто необходимы руководителю для более объективного подхода к прогнозированию потенциальных кризисных ситуаций. К сожалению, во многих компаниях, особенно в крупных, высшее руководство зачастую совершенно не ознакомлено с альтернативным мнением сотрудников более низких уровней управления. Такие ситуации в основном обусловлены тем, что информация о проблемах застревает на соответствующем уровне структуры организации и не достигает уровня высшего руководства.

Представители высших звеньев руководства – генеральный директор и весь топ менеджмент должны проявлять инициативу. Необходимо проводить совещания, задавать необходимые вопросы подчиненным, чтобы компенсировать недостаток объема располагаемой информации [там же].

Многие руководители придерживаются концепции, базирующейся на идее о том, что вместо того, чтобы концентрироваться на доскональном изучении данных о текущей деятельности организации, руководителю нужно сфокусироваться на определении вопросов, которые необходимо регулярно задавать не только самому себе, но и остальным сотрудникам, вне зависимости от того, к какому звену организационной структуры они принадлежат. Это поможет составить более полный прогноз потенциальных проблем и увеличить степень устойчивости компании к всевозможным рискам.

Поэтому, когда встает вопрос о поиске потенциально возможных кризисных ситуаций, именно генеральный директор должен:

- взять процесс под свой контроль разработав перечень необходимых вопросов и приступить к курированию их в масштабе всей организации,
- руководителям функциональных подразделений, которые обычно больше фокусируются на выполнении частных задач и достижении целей своего конкретного подразделения добавить в обязанности по должностной инструкции заниматься анализом таких глобальных угроз, как те, с которыми в перспективе может столкнуться вся компания в целом, а не отдельная ее часть.

Проведение ряда исследований помогло установить, что негативное влияние экологических катастроф и природных бедствий гораздо сильнее бьет по развивающимся странам. Чем выше уровень развития страны, тем больше у нее возможностей уменьшить разрушительные последствия от природных катаклизмов: за счет создания и внедрения новых, революционных технологий, и во многом благодаря возможности постоянно наращивать темпы экономического роста. Это значит, что относительно небольшое по интенсивности природное бедствие может послужить толчком для развитых стран к наращиванию темпов экономики в то время, как развивающиеся страны, пережившие любое стихийное бедствие, как правило, наоборот теряют темп экономического развития.

Эта тенденция актуальна не только в масштабах международной экономики, но и в масштабах каждой конкретной компании. Компании, постоянно совершенствующиеся во всех сферах деятельности:

- от управления небольшими проектами до процесса внедрения современных технологий в производственный процесс,

– в усовершенствование систем хранения данных,
– проводящие многоплановый анализ рисков, с учетом множества различных точек зрения, постоянно развивая систему управления рисками и пополняя набор сценариев действия в условиях кризиса, имеют больше возможностей удержать равновесие в период кризиса, чем те компании, которые пренебрегают стратегическим планированием и склонны избегать инноваций даже в процессе управления.

Эффективный руководитель, который постоянно развивается и пропускает через себя все инновации как в сфере информационных технологий, так и в области теории об управлении и развитии компании, сможет удержать максимально выгодную позицию, независимо от масштабов действия и степени неординарности возникшей проблемы.

Заключение

Рассмотренные экологические катастрофы приводят к существенным неблагоприятным изменениям в окружающей среде и массовой гибели людей, живых организмов, а также экономическому ущербу. Все они возникают внезапно, имеют, как правило, локальный характер, однако их экологические последствия распространяются на значительные расстояния.

Экологические катастрофы техногенного характера возможны даже в странах, обладающих высокими технологическими стандартами. Их возникновение обусловлено целым комплексом различных причин:

- влиянием стихийных бедствий,
- ошибками или бездействием людей,
- нарушением техники безопасности,
- различными поломками и т. д.

При этом наибольшую экологическую опасность представляют экологические катастрофы на радиационных объектах, таких как атомные электростанции, компании по переработке ядерного топлива, нефте- и газопроводах, химических предприятиях, транспортных системах. Последствия этих аварий имеют длительный срок и требуют значительных ресурсов для устранения.

Библиография

1. Большаков С. Социальная ответственность бизнеса: методы оценки // Человек и труд. 2013. № 8. С. 49-51.
2. Бухаров Е.И. Социальная ответственность бизнеса в России: проблемы и перспективы совершенствования оценки // Вестник Южно-Уральского профессионального института. 2013. Т. 8. № 2. С. 78-83.
3. Васильев В.Г. Катастрофа чернобыльской АЭС. Приближение к истине. М.: Белые альвы, 2006. 112 с.
4. Данильченко А.П. Чернобыльская трагедия. URL: <https://www.arsvest.ru/archive/issue789/economy/view13597.html>
5. Кириллова О.Ю. Корпоративная социальная ответственность как объект внутреннего контроля // Управленческие науки. 2013. № 4. С. 27-32.
6. Козаков Е.М. Социальная ответственность власти и бизнеса как базовое научно-практическое положение региональных исследований // Экономика региона. 2013. № 1. С. 11-20.
7. Павленко А.В., Ковалева Е.Г., Радоуцкий В.Ю. Анализ подходов к оценке риска // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. 2015. № 3. С. 106-109.
8. Сливяк В. От Хиросимы до Фукусимы: появится ли в России своя Фукусима? М.: Эксмо, 2012. 256 с.
9. Шапгала В.В. и др. Оценка риска чрезвычайных ситуаций природного, техногенного характера и пожаров. Белгород, 2011. 103 с.
10. Lehner P., Deans B. In Deep Water: The Anatomy of a Disaster, the Fate of the Gulf, and How to End Our Oil Addiction. 2010. 173 p.

Effective management activities of the organization's leadership in the prevention of environmental disasters

Elena V. Sysoeva

PhD in Economics,
Associate Professor of Management Department,
Moscow State Institute of International Relations (University)
of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation,
119454, 76, Vernadskogo av., Moscow, Russian Federation;
e-mail: evsyoeva60@mail.ru

Abstract

The article discusses the concept, types, impact of environmental disasters on flora, fauna, wildlife, the world ocean, the ozone layer, the country's economy, etc. The author describes some examples of disasters, including the accident at the Chernobyl nuclear power plant. Experts estimate the economic damage suffered and died over more than three decades. Another serious industrial disaster can be seen in an accident in the Gulf of Mexico. Here, the Deepwater Horizon platform operated by British Petroleum went under water. Other examples are forest fires in the Russian Federation in 2010, floods in Thailand in 2011, or earthquakes and tsunamis in Japan in 2011. One of the largest natural disasters can be considered an accident at the Fukushima nuclear power plant 1, which occurred in Japan in 2011 as a consequence of the earthquake and tsunami that occurred there. Countries using insurance mechanisms can compensate for economic losses, but there is a problem: the loss of important informational data. To solve this problem and effectively carry out management activities, the manager must follow several important rules that are described in the article. In the case of natural disasters, companies need to simulate the situation in advance and analyze how such an environmental disaster may affect its functioning. Anticipation of potential crisis moments are beyond the usual risk management system, however, you need to have a retreat plan in case of such global problems.

For citation

Sysoeva E.V. (2018) Effektivnaya upravlencheskaya deyatelnost' rukovodstva organizatsii v predotvrashchenii ekologicheskikh katastrof [Effective management activities of the organization's leadership in the prevention of environmental disasters]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 8 (9A), pp. 146-156.

Keywords

Ecological disaster, ecosystem, ecology, nuclear reactor, accident, exclusion zone, radioactive substances, man-made disaster, insurance, developed countries.

References

1. Bol'shakov S. (2013) Sotsial'naya otvetstvennost' biznesa: metody otsenki [Social responsibility of business: assessment methods]. *Chelovek i trud* [People and Labor], 8, pp. 49-51.
2. Bukharov E.I. (2013) Sotsial'naya otvetstvennost' biznesa v Rossii: problemy i perspektivy sovershenstvovaniya otsenki [Social responsibility of business in Russia: problems and prospects for improving the assessment]. *Vestnik Yuzhno-*

-
- Ural'skogo professional'nogo instituta* [Bulletin of the South Ural Professional Institute], 8, 2, pp. 78-83.
3. Danil'chenko A.P. *Chernobyl'skaya tragediya* [Chernobyl tragedy]. Available at: <https://www.arsvest.ru/archive/issue789/economy/view13597.html> [Accessed 09/09/2018]
 4. Kirillova O.Yu. (2013) Korporativnaya sotsial'naya otvetstvennost' kak ob"ekt vnutrennego kontrolya [Corporate Social Responsibility as an Object of Internal Control]. *Upravlencheskie nauki* [Management Studies], 4, pp. 27-32.
 5. Kozakov E.M. (2013) Sotsial'naya otvetstvennost' vlasti i biznesa kak bazovoe nauchno-prakticheskoe polozhenie regional'nykh issledovaniy [Social responsibility of government and business as a basic scientific and practical situation of regional research]. *Ekonomika regiona* [Economy of the region], 1, pp. 11-20.
 6. Lehner P., Deans B. (2010) *In Deep Water: The Anatomy of a Disaster, the Fate of the Gulf, and How to End Our Oil Addiction*.
 7. Pavlenko A.V., Kovaleva E.G., Radoutskii V.Yu. (2015) Analiz podkhodov k otsenke riska [Analysis of approaches to risk assessment]. *Vestnik Belgorodskogo gosudarstvennogo tekhnologicheskogo universiteta im. V.G. Shukhova* [Bulletin of Belgorod State Technological University], 3, pp. 106-109.
 8. Shaptala V.V. et al. (2011) *Otsenka riska chrezvychainykh situatsii prirodnoho, tekhnogennogo kharaktera i pozharov* [Risk assessment of emergency situations of natural or man-made character and fires]. Belgorod.
 9. Sliviyak V. (2012) *Ot Khirosimy do Fukusimy: poyavitsya li v Rossii svoya Fukusima?* [From Hiroshima to Fukushima: Will its own Fukushima appear in Russia?]. Moscow: Eksmo Publ.
 10. Vasil'ev V.G. (2006) *Katastrofa chernobyl'skoi AES. Priblizhenie k istine* [The Chernobyl nuclear disaster. Approaching the truth]. Moscow: Belye al'vy Publ.