



ethical aspects of nanomedicine, Opinion № 21. – 2007.

12. Nanoscience and nanotechnologies: opportunities and uncertainties // The Royal Society Science. Policy Section. The Royal Society, 2004.

13. Матюшенко І.Ю. Проблема визначення пріоритетних напрямів розвитку нанотехнології в рамках пріоритетів розвитку науки і техніки в Україні / І.Ю. Матюшенко // Проблеми економіки – № 2. – 2011. – С. 14–25.

14. Пахомий С.С. Морфологические изменения в почках при длительном пероральном введении золотых наночастиц / С.С. Пахомий, Г.Н. Маслякова, А.Б. Бучарская, Н.А. Наволокин, Н.Г. Хлебцов, Б.Н. Хлебцов // Бюллетень медицинских интернет-конференций – Т. 4, №1. – 2014. – С. 51–53.

15. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку пріоритетних тематичних напрямів наукових досліджень і науково-технічних розробок на період до 2015 року» від 07.09.2011 № 942 // Офіційний вісник України, 2011 р., № 69, ст. 2628.

16. Постанова Бюро Президії НАН України «Перелік найважливіших напрямів наукових досліджень і розробок» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.nas.gov.ua/infrastructure>.

17. Постанова Кабінету міністрів України «Про затвердження Державної цільової науково-технічної програми «Нанотехнології та наноматеріали» на 2010–2014 роки» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1231-2009>.

## МЕРЫ ОПЕРАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ОТКАЗНОГО ХАРАКТЕРА В ОБЯЗАТЕЛЬСТВЕННЫХ ПРАВООТНОШЕНИЯХ

Руслан ГРИНЬКО,  
аспирант

Хмельницького університета управління і права

### Summary

The article is devoted to defining features of operational impact of abandoned character in the binding relationship. Describes the rejection of the treaty, the non-acceptance of improper performance or canceling of consideration as a result of improper performance of an obligation. Disclosed cases of legislative regulation of the rights and obligation of one party to use measures of operational impact of abandoned character to the other party. Done a comparative analysis of the rejection of contract and breach of contract. Characterized conditions of application failure from taking improper performance of the contract and failure of consideration from the debtor.

**Key words:** measures of operational impact, denial of liability, waiver of the contract, presumption of failure, breach of contract, denial of acceptance of improper execution, denial of consideration.

### Аннотация

Статья посвящена определению особенностей мер оперативного воздействия отказного характера в обязательственных правоотношениях. Дается характеристика отказа от договора, отказа от принятия ненадлежащего исполнения и отказа от встречного удовлетворения в результате ненадлежащего исполнения обязательства. Раскрываются случаи законодательного урегулирования прав и обязанностей одной стороны применить меры оперативного воздействия отказного характера к другой стороне. Осуществляется сравнительный анализ отказа от договора и расторжения договора. Характеризуются условия применения отказа от принятия ненадлежащего исполнения договора и отказа от встречного удовлетворения в результате ненадлежащего исполнения обязательства.

**Ключевые слова:** меры оперативного воздействия, отказ от обязательства, отказ от договора, презумпция отказа, расторжение договора, отказ от принятия ненадлежащего исполнения, отказ от встречного удовлетворения в результате ненадлежащего исполнения обязательства.

**Постановка проблемы.** Эффективная защита гражданских прав не всегда предусматривает для потерпевшего необходимость обращения с соответствующим иском в суд. Государство берет на себя обязанность утверждения и обеспечения осуществления защиты прав и свобод от нарушений и противоправных посягательств любыми не запрещенными законом способами, что закреплено в ч. 4 ст. 55 Конституции Украины. В большинстве случаев внесудебные способы защиты позволяют участникам обязательственных правоотношений с наименьшими материальными и временными потерями защитить свои интересы. В частности, в договорных обязательствах распространением является применение таких мер оперативного воздействия отказного характера, как отказ от до-

говора, отказ от принятия ненадлежащего исполнения, отказ от встречного удовлетворения. Несмотря на то, что в Гражданском кодексе (далее – ГК) Украины закрепляются права, а в отдельных случаях и обязанности кредитора применить такие меры оперативного воздействия, среди теоретиков и практиков остались не решенными вопросы их правовой природы. В частности, соотношение одностороннего отказа от обязательства и отказа от договора, отказа от договора и расторжения договора и другие.

Меры оперативного воздействия в основном исследовались в общих чертах в научных трудах М.М. Агаркова, А.И. Антонок, В.Д. Андрийцо, Ю.Г. Басина, С.Н. Бервено, Т.В. Боднар, С.Н. Братуся, М.И. Брагинского, В.В. Витрянского, И.В. Болокан, В.П. Грибанова, А.В. Дзеры, И.А. Дзеры,



А.А. Иваненко, Т.Н. Карнаух, В.М. Коссака, О.А. Красавчикова, В.А. Ойгензихта, Б.И. Пугинского, С.В. Сарбаша, Г.Л. Стоякина, Е.О. Харитоновна и других. Однако отсутствуют специальные научные исследования по определению особенностей мер оперативного воздействия отказного характера в обязательственных правоотношениях.

На основании изложенного можем говорить, что вопрос комплексного исследования мер оперативного воздействия отказного характера является актуальным, что обуславливает целесообразность его рассмотрения на уровне научной публикации. **Целью статьи** является определение особенностей мер оперативного воздействия отказного характера в обязательственных правоотношениях.

**Изложение основного материала.** По общему правилу, закрепленному в ст. 525 ГК Украины, односторонний отказ от обязательства или одностороннее изменение его условий не допускаются, если иное не установлено договором или законом. Подобного содержания правило также установлено в ч. 2 ст. 598 ГК Украины, где отмечается, что прекращение обязательства по требованию одной из сторон допускается только в случаях, предусмотренных договором или законом.

К основаниям прекращения обязательства по требованию одной из сторон законодатель относит нарушение обязательства одной стороной и другие основания, не связанные с нарушением обязательства.

Мерами защиты оперативного воздействия выступает односторонний отказ от обязательства, что применяется в случае нарушения обязательства (ст. 611, 615 ГК Украины). В зависимости от правовых последствий применения одностороннего отказа от обязательства в случае его нарушения можно выделить два вида мер оперативного воздействия: 1) полный отказ от обязательства; 2) частичный отказ от обязательства.

Полный отказ от обязательства в гражданском законодательстве и правовой доктрине упоминается как отказ от договора. Особенность его применения состоит в том, что он влечет за собой прекращение обязательства в полном объеме. Одновременно *отказ от договора* признается мерой универ-

сального характера, направленной на полное прекращение отношений уполномоченным лицом с неисправным контрагентом [1, с. 151; 2, с. 433].

В отличие от полного отказа от обязательства, частичный отказ вызывает лишь изменение его условий. В юридической литературе к частичному отказу от обязательства относят отказ от принятия ненадлежащего исполнения и отказ от встречного удовлетворения в результате ненадлежащего исполнения обязательства [1, с. 151; 2, с. 433].

Отказ от договора применяется одной стороной в случае нарушения обязательства второй стороной лишь в случаях, установленных договором или законом.

Для отдельных договорных обязательств законодатель закрепляет *право стороны в одностороннем порядке отказаться от договора* в случае нарушения обязательства. Такие правила являются обязательными и применяются независимо от договорного регулирования отношений между сторонами договора. Например, покупатель имеет право отказаться от договора купли-продажи в случае отказа продавца передать проданный товар (ч. 1 ст. 665 ГК Украины); наниматель имеет право отказаться от договора найма (аренды), если домовладелец не передает нанимателю имущество (ст. 766 ГК Украины); страховщик может отказаться от договора страхования, если страхователь просрочил внесение страхового платежа и не уплатил его в течение десяти рабочих дней после предъявления страховщиком письменного требования об уплате страхового платежа (ч. 2 ст. 997 ГК Украины).

Одновременно законодатель для отдельных случаев нарушения обязательства устанавливает *обязанность стороны в одностороннем порядке отказаться от договора*. Например, подрядчик обязан отказаться от договора подряда, если использование некачественного или непригодного материала либо соблюдение указаний заказчика угрожает жизни и здоровью людей либо приводит к нарушению экологических, санитарных правил, правил безопасности людей и других требований (ч. 2 ст. 848 ГК Украины). Такое изменение акцентов («не право, а обязанность») обусловлено тремя факторами: а) характером нарушения

обязательства; б) повышенной вероятностью причинения вреда; в) объектом правонарушения – жизнь и здоровье человека, окружающая среда и другое.

Заслуживает внимания позиция законодателя, который для отдельных договорных обязательств установил *презумпцию отказа от договора* в случае его нарушения одной из сторон. Например, если покупатель не появился или не совершил других необходимых действий для принятия товара в установленный срок, считается, что покупатель отказался от договора, если другое не установлено договором (ч. 2 ст. 701 ГК Украины); договором установлена предварительная оплата товара, просрочка покупателем оплаты товара является отказом покупателя от договора, если другое не установлено договором (ч. 2 ст. 706 ГК Украины); заказчик имеет право отказаться от договора подряда, если подрядчик выполняет работу настолько медленно, что окончание ее в срок становится явно невозможным (ч. ч. 2, 3 ст. 849 ГК Украины). По мнению В.В. Витрянского, вышеназванные случаи объединяет основание для отказа от договора – лишь предположение о возможной неспособности стороны выполнить принятое на себя обязательство [3, с. 198].

Как нами уже отмечалось, отказ от договора влечет прекращение обязательства. Одновременно законодатель указывает, что в случае нарушения гражданские обязательства прекращаются также путем расторжения договора (п. 1 ст. 611 ГК Украины).

*Односторонний отказ от договора и расторжение договора* по требованию одной из сторон относятся к правовым мерам пресечения нарушения обязательства (п. 1 ст. 611 ГК Украины).

Различие между односторонним отказом от договора и расторжением договора по требованию одной из сторон заключается в таких особенностях: 1) односторонний отказ от договора применяется в неюрисдикционном порядке, хотя это не лишает контрагента возможности оспаривать в суде обоснованность такого отказа на основании общих положений ГК Украины о защите нарушенных прав [4, с. 637]; расторжение договора происходит только по решению суда; 2) вследствие одностороннего отказа от договора обязательство прекращается с момента



получения контрагентом уведомления об отказе, а если договор расторгнут – с момента вступления в законную силу решения суда об этом.

Таким образом, *односторонний отказ от договора* выступает мерой оперативного воздействия, а *расторжение договора* – мерой защиты гражданских прав и интересов судом.

*Отказ от принятия ненадлежащего исполнения и отказ от встречного удовлетворения* существенно отличаются от отказа от договора. Их применение не влечет за собой прекращение обязательственного правоотношения между сторонами, тогда как отказ от договора всегда имеет целью прекращение обязательства. Такие меры оперативного воздействия применяются для обеспечения надлежащего исполнения обязательства должником.

Особенность таких мер, как отмечает В.П. Грибанов, состоит также в том, что их применение в основном сопровождается друг друга. Так, отказ от принятия ненадлежащего исполнения в основном влечет за собой отказ кредитора от встречного удовлетворения должника, а отказ от встречного удовлетворения допускается по общему правилу только в случаях неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательства [1, с. 155]. С позиции ученого следует согласиться, ее можно объяснить на примере договора страхования.

Так, по договору страхования страхователь обязан сообщить страховщику о наступлении страхового случая в срок, предусмотренный условиями страхования (п. 5 ст. 21 Закона Украины «О страховании», п. 5 ст. 989 ГК Украины). Одновременно в случае несвоевременного сообщения страхователем о наступлении страхового случая без уважительных на то причин страховщик имеет право отказать в осуществлении страховых выплат или страхового возмещения в пользу страхователя (п. 5 ст. 26 Закона Украины «О страховании», п. 5 ст. 991 ГК Украины).

Следует обратить внимание на то, что отказ от принятия ненадлежащего исполнения договора и отказ от встречного удовлетворения должника применяются при двух условиях: 1) когда законодатель или стороны в договоре предусматривают определенные обязанности для сторон; 2) неисполнения

или ненадлежащего исполнения стороной возложенных на должника обязанностей.

Отказ от принятия ненадлежащего исполнения является мерой оперативного воздействия, с помощью которой сторона, в отношении которой имело место ненадлежащее исполнение договорного обязательства другой стороной, реализует свою возможность непосредственного обеспечения защиты права собственности, других вещных прав, а также личных интересов, связанных с целью договора. Например, если продавец передал товар в ассортименте, не соответствующем условиям договора купли-продажи, права и интересы покупателя как собственника будут нарушены, поскольку он не сможет удовлетворить свой интерес от вещи – не сможет использовать вещь по ее функциональному назначению. На этом основании покупатель вправе отказаться от принятия товара и его оплаты (ч. 1 ст. 672 ГК Украины).

Для защиты прав на груз законодатель закрепляет право воспользоваться мерами оперативного воздействия в случае нарушения договора перевозки груза. Так, грузоотправитель имеет право по договору перевозки груза отказаться от предоставленного транспортного средства, если оно является непригодным для перевозки этого груза (ч. 1 ст. 917 ГК Украины). Перевозчик в свою очередь имеет право отказаться от принятия груза, поданного в таре и (или) упаковке, не соответствующей установленным требованиям, а также в случае отсутствия или ненадлежащей маркировки груза (ч. 3 ст. 917 ГК Украины).

Отказ от принятия ненадлежащего исполнения как мера оперативного воздействия связан с нарушением обязательным лицом существенных условий договора. Так, для большинства договоров в гражданском праве срок исполнения имеет значение существенного условия. Как сказано в ч. 1 ст. 530 ГК Украины, если в обязательстве установлен срок (дата) его исполнения, то оно подлежит исполнению в этот срок. Нарушение обязательства о сроке исполнения может иметь место в двух случаях: просрочки исполнения обязательства либо досрочного исполнения обязательства.

Одним из наиболее распространенных оснований нарушения обязатель-

ства является просрочка. При этом может иметь место просрочка исполнения обязательства как со стороны должника, так и со стороны кредитора.

Согласно ст. 612 ГК Украины должник считается таким, который просрочил, если он не приступил к исполнению обязательства либо не исполнил его в срок, установленный договором или законом.

Отказ от принятия просроченного исполнения должником обязательства применяется кредитором только тогда, когда вследствие просрочки должника исполнение обязательства утратило интерес для кредитора (ч. 3 ст. 612 ГК Украины). Вместе с такими мерами защиты кредитор может требовать применения мер гражданско-правовой ответственности в форме возмещения убытков.

Для применения кредитором отказа от принятия просроченного исполнения обязательства имеет значение субъективный фактор со стороны просроченного должника. Это обусловлено тем, что должник, который просрочил исполнение обязательства, отвечает перед кредитором за причиненные просрочкой убытки и за невозможность исполнения, которая случайно наступила после просрочки (ч. 2 ст. 612 ГК Украины). То есть обязательство признается нарушенным вследствие просрочки исполнения должником независимо от его вины. Одновременно законодатель лишает кредитора права применения таких мер оперативного воздействия, если просрочка исполнения обязательства должником была вызвана просрочкой кредитора (ч. 4 ст. 612 ГК Украины). Это означает, что пределом применения кредитором отказа от принятия просроченного исполнения обязательства является допущенная им просрочка.

Таким образом, отказ от принятия просроченного исполнения обязательства применяется в таких условиях: 1) только в случаях, предусмотренных договором или законом; 2) при наличии просрочки должника; 3) при отсутствии просрочки кредитора; 4) независимо от вины должника; 5) вследствие просрочки должника кредитор потерял интерес в исполнении обязательства.

По общему правилу гражданско-го законодательства должник имеет право исполнить свой долг досрочно,



если иное не установлено договором, актами гражданского законодательства либо не вытекает из существа обязательства или обычаев делового оборота (ст. 531 ГК Украины). То есть договором и актами гражданского законодательства может быть установлен прямой запрет на досрочное исполнение обязательства. Например, согласно ст. 1049 ГК Украины заемщик обязан возратить займодавцу заем в срок и в порядке, установленном договором. Такая обязанность заемщика устанавливается по договору процентного займа. Поэтому досрочное исполнение обязательства по этому договору запрещено, поскольку займодавец имеет право на получение от заемщика процентов от суммы займа в течение срока действия договора займа (ст. 1048 ГК Украины). В Законе Украины «О защите прав потребителей» говорится, что потребитель имеет право досрочно вернуть потребительский кредит; в этом случае потребитель платит проценты за пользование кредитом и стоимость всех услуг, связанных с обслуживанием и погашением кредита, за период фактического пользования кредитом (п. 8). В Положении о поставке продукции производственно-технического назначения установлено, что досрочная поставка продукции может происходить лишь с согласия покупателя. Только при этом условии продукция, досрочно поставленная и принятая покупателем, оплачивается и зачисляется в число продукции, подлежащей поставке в следующий период (п. 27). Такое законодательное урегулирование значения досрочного исполнения обязательства обусловлено тем, что в случае поставки продукции покупатель должен обеспечить хранение этой продукции, а также способность покупателя для ее переработки и последующей реализации.

Таким образом, досрочное исполнение обязательства не всегда свидетельствует о надлежащем его исполнении, как считает большинство граждан. Для одних случаев досрочное исполнение обязательства считается правомерным действием, а для других – свидетельствует о нарушении обязательства, влечет наступление отрицательных имущественных последствий для кредитора.

Отказ от принятия ненадлежащего исполнения обязательства может

применяться также в случаях, когда было нарушено условие договора относительно способа исполнения обязательства. Общее правило применения такой меры оперативного воздействия закреплено в ст. 529 ГК Украины, где указывается, что кредитор имеет право не принимать от должника исполнение его обязательства частями, если другое не установлено договором, актами гражданского законодательства либо не вытекает из существа обязательства или обычаев делового оборота. То есть исполнение обязательства частями по общему правилу является ненадлежащим, поэтому имеет место нарушение обязательства, а это уже предоставляет кредитору основание для отказа от принятия ненадлежащего исполнения обязательства.

Специальные правила предусматривают, что исполнение обязательства частями считается надлежащим, если это предусмотрено договором, актами гражданского законодательства либо не вытекает из сущности обязательства или обычаев делового оборота. Например, продажа товара в кредит может осуществляться как с отсрочкой, так и рассрочкой платежа (ч. 1 ст. 694 ГК Украины); по договору подряда заказчик может принимать отдельные этапы работ (ст. 882 ГК Украины); рента выплачивается по окончании каждого календарного квартала, если иное не установлено договором ренты (ст. 738 ГК Украины).

Как мы уже раньше отмечали, односторонний отказ от принятия ненадлежащего исполнения тесно связан с отказом от встречного удовлетворения, выступает мерой оперативного воздействия. Его правовую природу законодатель определяет таким образом: в случае неисполнения одной из сторон в обязательстве своей обязанности либо при наличии очевидных оснований считать, что она не исполнит свои обязанности в установленный срок или исполнит их не в полном объеме, вторая сторона имеет право приостановить исполнение своих обязанностей, отказаться от их исполнения частично либо в полном объеме (ч. 4 ст. 538 ГК Украины).

Таким образом, основанием для приостановления исполнения обязательства или отказа от его исполнения может выступать как правонарушение

должника в связи с неисполнением обязанной стороной установленной договором обязанности, так и наличие обстоятельств, свидетельствующих о вероятности того, что исполнение обязательства не будет исполнено в установленный срок. То есть основанием приостановления и отказа от исполнения обязательства будет выступать не только правонарушение, уже совершенное, но и создание угрозы совершения правонарушения, которую до момента исполнения обязательства предотвратить будет невозможно. Например, в ч. 1 ст. 693 и ст. 538 ГК Украины отмечается, что в случае неисполнения покупателем обязательства по предварительной оплате товара продавец имеет право отказаться от передачи товара покупателю частично или в полном объеме. В таком случае покупатель не оплачивает товар, совершает правонарушение и в ответ на свои неправомерные действия лишается того, на что рассчитывал при заключении договора. Одновременно на сумму предварительной оплаты начисляются проценты в соответствии со ст. 536 ГК Украины. Однако правила о приостановлении исполнения обязательства и об отказе от исполнения обязательства могут быть исключены законом либо по договоренности сторон.

Следует также обратить внимание на то, что в случае одностороннего отказа от встречного удовлетворения договорное обязательство не прекращается, однако кредитор уже не сможет заставить сторону, отказавшуюся от исполнения обязательства, его исполнить. Практическое значение такой конструкции заключается в том, что, если встречное исполнение обязанности осуществлено одной из сторон, несмотря на неисполнение второй стороной своей обязанности, вторая сторона должна исполнить свою обязанность (ч. 4 ст. 538 ГК Украины). В этом случае приостановление исполнения и отказ от исполнения, совершенные этой стороной ранее, становятся недействительными с момента исполнения должником ранее неисполненного долга по договору.

**Выводы.** Таким образом, в гражданском праве Украины только начинает формироваться научная концепция правовых последствий нарушения договора. Одновременно исходными





принципами ее развития должны стать меры оперативного воздействия отказного характера, разработанные еще в советское время В.П. Грибановым. Их научная разработка позволит разграничить меры оперативного воздействия и меры, направленные на получение реального исполнения, а также меры гражданской ответственности. В частности, решить вопрос о соотношении мер оперативного воздействия и мер самозащиты.

#### Список использованной литературы:

1. Грибанов В.П. Осуществление и защита гражданских прав / В.П. Грибанов. – М. : Статут, 2000. – 411 с.
2. Российское гражданское право : [учебник] : 2 т. / отв. ред. Е.А. Суханов. – М. : Статут, 2010– . – Т. 1 : Общая часть. Вещное право. Наследственное право. Интеллектуальные права. Личные неимущественные права. – 2010. – 958 с.
3. Гражданское право : [учебник] : в 2 т. / отв. ред. Е.А. Суханов. – М. : БЕК, 2003– . – Т. 2. – Ч. 1. – 2003. – 704 с.
4. Цивільний кодекс України : [наук.-практ. Коментар] / [Є.О. Харитонов, І.М. Кучеренко, О.І. Харитонова та ін.] ; за ред. Є.О. Харитонова. – Х. : ТОВ «Одіссей», 2006. – 1200 с.

## УРОКИ ТРАГЕДИИ: ОБЩЕСТВЕННОЕ ИЗМЕРЕНИЕ ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ КАТАСТРОФЫ

Елена ГУЛАК,

кандидат юридических наук,  
доцент кафедры административного и финансового права  
Национального университета биоресурсов и природопользования Украины

#### Summary

The article has the analysis of problems realized the possible threats faced after the Chernobyl accident; a lot of attention on the need to bring opportunities to the whole international community to use joint efforts to implement measures aimed at preventing the possibility of occurrence global consequences of the situation at Chernobyl. There is a short description of some negative consequences that their society has undergone as a result of that accident. Analysis of international cooperation to minimize adverse effects and impacts. The emphasis is on the need of high-quality mastering lessons through a terrible man-made disaster and the formation of the conclusions, not only in the affected areas, but all of society as a whole.

**Key words:** Chernobyl disaster, technological accidents, consequences of the Chernobyl disaster, international cooperation, nuclear safety.

#### Аннотация

В статье осуществлен анализ проблематики реализованных и возможных угроз, возникших в результате аварии на Чернобыльской АЭС; акцентируется внимание на необходимости привлечения возможностей всей мировой общественности к применению совместных усилий по реализации мероприятий, направленных на предотвращение возможности наступления все еще высоко вероятных глобальных последствий, связанных с ситуацией на Чернобыльской АЭС. Осуществлено краткое описание отдельных негативных последствий, понесенных мировым сообществом в результате этой техногенной катастрофы. Проанализировано международное сотрудничество по минимизации негативных последствий и влияний. Сосредоточено внимание на необходимости качественного усвоения уроков в результате техногенного бедствия и формирования соответствующих выводов не только на территории пострадавших территорий, но и всего консолидированного общества в целом.

**Ключевые слова:** Чернобыльская катастрофа, техногенная авария, последствия Чернобыльской катастрофы, международное сотрудничество, экологическая безопасность.

**Постановка проблемы.** Время от времени человечество переживает довольно серьезные катастрофы, в том числе и техногенного характера. Почти все из них имеют тяжелые последствия. Впрочем, самое страшное – когда эти последствия касаются не только одного поколения, но и судеб последующих, когда наносят не только значительные моральные и материальные убытки, но и непоправимый вред для здоровья, не только поражают ограниченные территории, но и распространяются за границы не одной страны, а то и континента.

Когда речь заходит о серьезных техногенных катастрофах или угрозах таковых, как никогда понимаешь, что планета Земля на самом деле не безгранична и, несмотря на наличие способностей к самовосстановлению, все

чаще подвергается непомерному бедствию от рук человека.

Одним из примеров подобного бедствия является Чернобыльская ядерная катастрофа, которая даже по истечению не одного десятка лет беспокоит своими реализованными и все еще возможными угрозами человечество. Последствия этой аварии повлияли на жизнь огромного количества людей, оказывая негативное влияние на значительную территорию планеты Земля.

К сожалению, подобные уроки человечество еще не в состоянии усвоить успешно, поскольку различные катастрофы, в частности техногенные, в тех или иных масштабах время от времени заставляют задуматься о необходимости разработки действенного механизма их недопущения или хотя бы минимизации негативных последствий.