

ЯНВАРЬ 2016 Г.



# NTI Nuclear Security Index THEFT | SABOTAGE

Создание системы для обеспечения га-  
рантий, подотчетности и действенности

ТРЕТЬЕ ИЗДАНИЕ

Индекс был составлен совместно с

**The  
Economist**

Intelligence  
Unit

# ИНДЕКС БЕЗОПАСНОСТИ ЯДЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ NTI, 2016 Г.: МЕРЫ ПРОТИВ КРАЖ И ЗАЩИТА ОТ ДИВЕРСИОННЫХ ДЕЙСТВИЙ

Составленный совместно с аналитическим отделом Economist Intelligence Unit (EIU) и уважаемой международной группой экспертов в области ядерной безопасности, доклад «Индекс безопасности ядерных материалов» организации «Инициатива по уменьшению ядерной угрозы» содержит оценку безопасности самых опасных материалов в мире: высокообогащенный уран и плутоний. Являясь первым в своем роде ресурсом, доклад организации NTI предназначен для призыва к правительствам государств принять меры и создать доверие в области безопасности таких материалов. Третье издание доклада NTI признается первым ресурсом и средством для мониторинга прогресса в области безопасности ядерных материалов и определения приоритетов.

Доклад NTI содержит оценку безопасности ядерных материалов в 24 государствах, имеющих не менее одного килограмма пригодных для производства ЯО материалов, на основе широкой системы сбора данных о нормах, мерах и других условиях, составляющих их ядерную безопасность. Также по всем категориям системы сбора данных были оценены 152 государства, имеющие менее одного килограмма пригодных для производства ЯО материалов или не имеющие их вообще. Этот «рейтинг мер против краж» был включен в редакции 2012 г. и 2014 г. доклада NTI.

Впервые в докладе NTI 2016 г. также рассматривается третья группа государств в новом «рейтинге по защите от диверсионных действий». Диверсия в отношении ядерного объекта может привести к существенному выбросу радиоактивных веществ с последствиями, которые по масштабу сопоставимы или превышают инцидент в Фукусиме, Япония. Эта оценка проводит анализ ядерной безопасности в 45 государствах в отношении защиты ядерных объектов от диверсионных действий. Более того, эта новая оценка обеспечивает новый взгляд на безопасность государств, имеющих менее одного килограмма пригодных для производства ЯО материалов или не имеющих их вообще, но обладающих атомными электростанциями или исследовательскими реакторами.

Доклад NTI представлен в трех форматах: В **печатном виде** с наблюдениями и рекомендациями NTI, кратким описанием методологии EIU, отобранных данных и информацией о странах

- **Веб-сайт** [www.ntiindex.org](http://www.ntiindex.org) с обобщенными результатами и информацией о странах в легкой для восприятия форме, а также новая инфографика и видеоматериалы
- Версия «**Индекса NTI**» на **2016 г.** для загрузки с веб-сайта с подробными результатами и данными, а также расширенными интерактивными возможностями в формате Excel.

Руководит этой инициативой вице-президент NTI Пейдж Стаутленд и главный руководитель Программы по безопасности ядерных материалов Саманта Питтс-Кифер.



**NTI Nuclear Security Index**  
**THEFT | SABOTAGE**

# Создание системы для обеспечения гарантий, подотчетности и действенности

ТРЕТЬЕ ИЗДАНИЕ

ЯНВАРЬ 2016 Г.



Индекс был составлен совместно с



## Корректурa

Версия Индекса безопасности ядерных материалов (NTI) за 2016 г., опубликованная от 14 января 2016 г., включала несколько ошибок в данных, которые оказали влияние на оценки для некоторых стран. В настоящем печатном отчете, а также в данных на сайте и модели в Excel отражены внесенные исправления. Пересмотренные данные не изменяют общие результаты Индекса NTI.

В категории мер против краж для стран, на территории которых имеются ядерные материалы, была допущена одна ошибка в отношении оценки Великобритании. В оценке мер против краж для стран, на территории которых не имеются ядерные материалы, были допущены восемь ошибок, которые оказали влияние на оценки Чили, Египта, Венгрии, Индонезии, Марокко, Перу, Швеции и Тайваня. В категории защиты от диверсионных действий были допущены семь ошибок, которые оказали влияние на оценки Венгрии, Индии, Ирана, Израиля, Мексики, КНДР и Тайваня. Вследствие этих ошибок в итоговую оценку были внесены 16 незначительных изменений, которые были исправлены. Кроме того, положения стран, в оценки которых не были внесены исправления, могли незначительно сместиться вверх или вниз по сравнению с рейтингом, опубликованным в январе 2016 г.

Подробные сведения об отдельных ошибках, внесенных исправлениях и влиянии на оценки стран доступны на сайте [www.ntiindex.org](http://www.ntiindex.org) в разделе «Новости и ресурсы», а также в уточненных моделях в Excel.

Эти исправления включены в настоящую редакцию отчета.

NTI и EIU приносят извинения за допущенные ошибки.

### **Фотографии На заглавной странице:**

© teekid/iStock

### **Внутренние страницы:**

Страница 1: © Sandor Tozser/IAEA

Страница 2 (слева направо): © IAEA; © Tomas Sereda/iStock

Страница 4: © threart/iStock

Страница 8 (слева направо): © PozitivStudija/shutterstock; © Greg Webb/IAEA

Страница 12 (слева направо): © Greg Webb/IAEA; © NNSA

Страница 14: © Dean Calma/IAEA

Страница 15: © Dollar Photo Club

### **Print Report Design**

Dinsmore Designs

Авторское право © 2016 г., «Инициатива по уменьшению ядерной угрозы»

Все права защищены. Запрещается воспроизведение, хранение в информационно-поисковых системах, передача в любой форме и любыми средствами, включая электронные, механические и фотокопировальные, запись и иное использование любой части данной публикации без предварительного письменного разрешения владельца авторских прав. Для получения разрешения следует обращаться по адресу: [ntiindex@nti.org](mailto:ntiindex@nti.org).

Изложенные в данной публикации мнения не отражают мнения совета директоров организации NTI или связанных с ними учреждений. Вся ответственность за анализ и рекомендации лежит на организации NTI.



## ПРЕДИСЛОВИЕ

### Сэм Нанн, сопредседатель NTI

Шесть лет назад 47 мировых лидеров собрались в Вашингтоне, округ Колумбия, для совместной работы с целью защиты от важнейшей угрозы безопасности, с которой столкнулся мир: катастрофический ядерный терроризм. Первый Саммит по ядерной безопасности стал самой многочисленной встречей глав правительств с момента создания ООН 45 лет назад и был посвящен обязательному требованию ограничения уязвимых ядерных материалов. На этом Саммите 2010 г. лидеры государств разработали важную инициативу сокращения и защиты более 2000 метрических тонн пригодных для производства ЯО материалов и распространения на сотни объектов по всему миру. Задача была грандиозной, таким же грандиозным была совместная поддержка лидеров государств этой инициативы.

Это был переломный момент для ядерной безопасности.

Поскольку лидеры государств готовятся собраться в Вашингтоне еще раз, и это будет их четвертая и последняя встреча, они могут отметить существенный прогресс в отношении их обязательства, прогресс, документально зафиксированный в двух предыдущих редакциях «Индекса безопасности ядерных материалов NTI». С начала 2010 г. десяток государств вывезли со своих территорий пригодные для производства ЯО материалы, в десятках других государств нормы и меры по обеспечению ядерной безопасности были усилен-

ны, и вступление в силу важного международного договора практически стало реальностью. В основном благодаря успеху саммита лидеры глобальных государств сегодня понимают, что безопасность ядерных материалов значит намного больше, чем просто проблема одного государства. Ясно, что из-за катастрофического характера угрозы недостаточная безопасность в одном государстве имеет потенциальное влияние на все государства. Также понятно, что нам необходимо создать эффективную глобальную систему для безопасности ядерных материалов.

Белый дом, страны-хозяйки предыдущих Саммитов Южная Корея и Нидерланды, а также другие лидеры, которые сделали приоритетом безопасность ядерных материалов, имеют достаточное основание гордиться своими достижениями, как в области принимаемых практических мер, так и в повышении информированности о риске.



## Предисловие



*Три Саммита по ядерной безопасности привели к значительному прогрессу, но лидеры должны прийти к соглашению на четвертом и последнем саммите, чтобы сохранить динамику процесса.*



*В «Индексе NTI» на 2016 г. приводится оценка состояния безопасности для угрозы диверсии в отношении ядерных объектов, таких как атомные электростанции и исследовательские реакторы.*

Однако поскольку приближается Саммит 2016 г., лидеры государств имеют причину для беспокойства. Их последняя встреча в Вашингтоне будет проходить в очень опасное время для глобальной безопасности. Отношения ухудшаются в Евро-Атлантическом регионе, так как один кризис, похоже, сменяется другим кризисом. Растет число бесчеловечных атак и нападений с целью убийств ИГИЛ (Исламское государство Ирака и Леванта), Боко Харам, Аль-Каиды и других организаций. Острая проблема в Юго-Восточной Европе, проявившаяся в прошлом году, выявила энергичный и очень дерзкий черный рынок ядерных материалов.

«Индекс безопасности ядерных материалов NTI, 2016 г.», третья редакция нашей оценки ядерной безопасности во всем мире, происходящей каждые два года, открывает другую проблему: среди этого глобального хаоса прогресс в отношении целей, определенных на Саммите 2010 г., замедлился. По сравнению с 2014 г., когда в докладе «Индекс NTI» отмечалось, что семь государств ликвидировали пригодные для производства ЯО материалы в предыдущие два года, в нынешней редакции установлено, что только одно государство, Узбекистан, вывезло все опасные ядерные материалы с момента выхода последнего «Индекса NTI». Прогресс в большинстве других регионов также замедлился, поднимая вопросы о возможности обеспечения прогресса этой важной инициативы после Саммита 2016 г. Без повышенного внимания и стимулирования на Саммитах при наличии большого количества конкурирующих приоритетов в крайне неустроенном мире могут ли государства оставаться сконцентрированными на необходимости усиления безопасности ядерных материалов?

Это сложная проблема, если учитывать, как много еще не сделано и каковы потенциальные последствия бездействия.

Сегодня 24 государства по-прежнему имеют не менее одного килограмма пригодных для производства ЯО материалов, и, хотя их количество сократилось за последние два года, около 2000 метрических тонн пригодных для производства ЯО материалов хранятся во всем мире, большая часть которых до сих пор уязвима для кражи. Риск увеличивается в связи с тем обстоятельством, что террористической группе не требуется много ядерного материала для производства ядерной бомбы. Террористам для создания и подрыва ядерной бомбы достаточно высокообогащенного урана объемом с двухкилограммовый пакет из-под сахара или кусок плутония размером с грейпфрут. Результат: катастрофические последствия, которые скажутся на экономике всех стран, торговле, вооруженных силах, здравоохранении, окружающей среде, гражданских свободах и стабильности государств. В то же время, увеличивается количество кибератак — ядерные объекты точно так же уязвимы, как и другие основные объекты инфраструктуры — и растет число государств, занимающихся исследованиями ядерной энергии, даже если у них отсутствует правовая система, система регулятивных органов и система безопасности для обеспечения безопасности своих объектов.

---

Сегодня 24 государства по-прежнему имеют не менее одного килограмма пригодных для производства ЯО материалов, и, хотя их количество сократилось за последние два года, около 2000 метрических тонн пригодных для производства ЯО материалов хранятся во всем мире, большая часть которых до сих пор уязвима для кражи.

---

Кроме оценки безопасности ядерных материалов, «Индекс НТИ» на 2016 г. впервые содержит оценку важных возникающих угроз и уязвимостей, добавлены индикаторы для определения, насколько хорошо государства подготовлены к киберугрозам и потенциальным актам диверсии в отношении ядерных объектов. Результаты вызывают беспокойство.

Я считаю, что будет справедливым сказать, что сегодня мы находимся на перепутье в области ядерной безопасности. Когда откроется Саммит по ядерной безопасности 2016 г., лидерам потребуется ответить на важные вопросы: Предпримут ли они трудные меры, необходимые для более надежной защиты от кражи, атаки и диверсии? Будут ли они работать совместно для создания глобальной архитектуры, необходимой для защиты от катастрофического ядерного терроризма? Поддержат ли они импульс, который будет получен в ходе Саммита?

Мы в НТИ считаем, что лидеры должны продемонстрировать сегодня еще большую решимость перед лицом увеличивающихся угроз. Так как последствия акта ядерного терроризма отразятся во всем мире, лидеры обязаны работать совместно. Мы участвуем в гонке между сотрудничеством и катастрофой, мировые лидеры должны двигаться быстрее.



Сэм Нанн

Сопредседатель и генеральный директор  
«Инициатива по уменьшению ядерной угрозы»



## КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ

### Замедляющийся импульс в области ядерной безопасности

Шесть лет назад мировые лидеры собрались в первый раз для совместного решения растущей угрозы катастрофического ядерного терроризма. На этом первом Саммите по ядерной безопасности в 2010 г. лидеры разработали важную инициативу сокращения и защиты более 2000 метрических тонн пригодных для производства ЯО материалов и распространения по всему миру, а также сокращения запасов плутония и высокообогащенного урана, которые являются основными компонентами для создания ядерной бомбы.

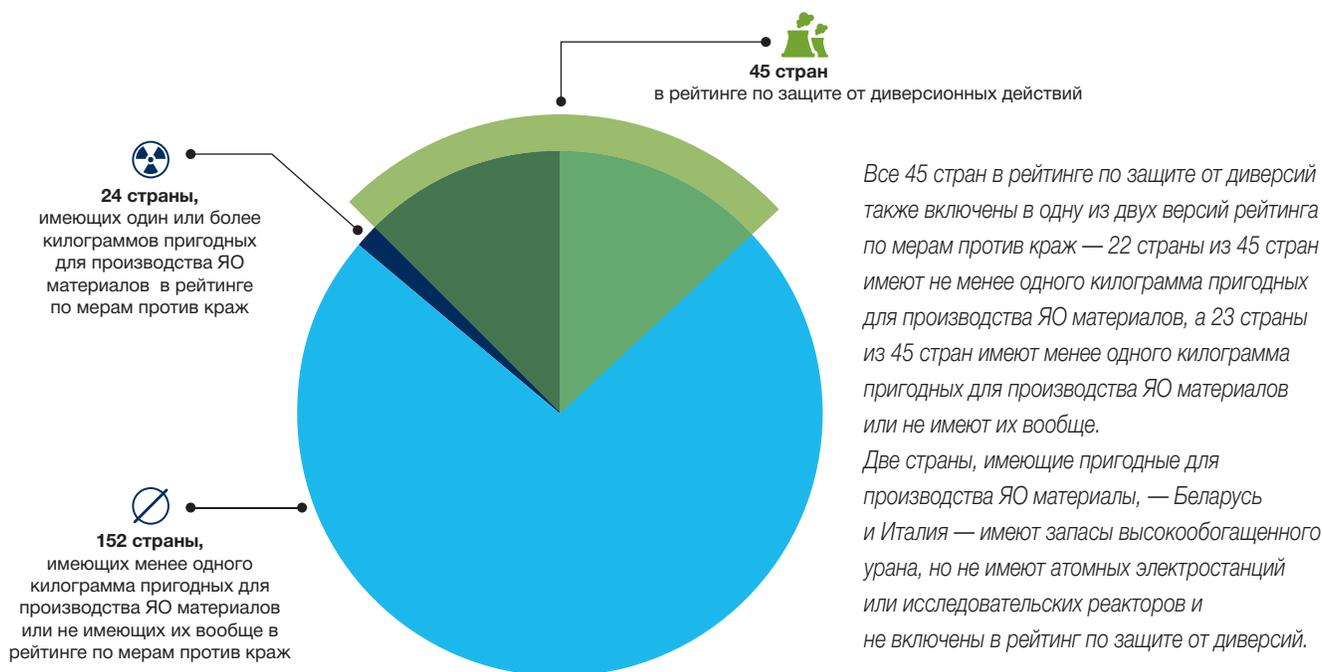
Сегодня, поскольку лидеры государств готовятся собраться в Вашингтоне, округ Колумбия, на четвертый и последний саммит, они могут рассказать об исполнении своего обязательства защиты уязвимых ядерных материалов от кражи террористами, пытающихся получить оружие массового поражения, и создания надежной системы ядерной безопасности, включающую все государства в программу постоянной защиты опасных ядерных материалов. С начала 2010 г. десяток государств вывезли со своих территорий пригодные для производства ЯО материалы, в десятках других государств нормы и меры по обеспечению ядерной безопасности были усилены, и вступление в силу важного международного договора практически стало реальностью.

Однако обстановка с глобальной угрозой ухудшилась. В то же время, прогресс в достижении целей, определенных на первых трех саммитах, замедлился, согласно результатам «Индекса ядерной безопасности NTI, 2016 г.» («Индекс NTI»). Это трудное развитие во время увеличивающихся и развивающихся угроз от опытных и хорошо финансируемых террористических организаций, от контрабандистов ядерными материалами и хакеров, способных запустить разрушительные кибератаки на ядерные объекты.

Кроме того, современная глобальная система ядерной безопасности все еще имеет значительные недостатки, которые мешают ей стать полностью комплексной и эффективной. Например, отсутствует общий комплекс международных стандартов и передовые практические методы, нет механизма оценки ответственности государств со слабым контролем безопасности, и правовое основание для обеспечения безопасности материалов несовершенно и соблюдается не везде.

Без действующей комплексной и эффективной глобальной системы подходы государств к ядерной безопасности остаются очень разными, тем самым создавая опасные слабые звенья, которые террористы могут использовать, так как они ищут самый легкий путь к пригодным для производства ЯО материалам.

## ГОСУДАРСТВА, ВКЛЮЧЕННЫЕ В РЕЙТИНГ ПО МЕРАМ ПРОТИВ КРАЖ И ПО ЗАЩИТЕ ОТ ДИВЕРСИОННЫХ ДЕЙСТВИЙ



Учитывая то, что глобальные изменения в последние два года — от увеличения чудовищных преступлений террористов на Ближнем Востоке и усиления напряженности в Евро-Атлантическом регионе до сложных переговоров по иранской ядерной программе и угроз Северной Кореи — нет никаких сомнений, что это было трудное время для государств в вопросе поддержания безопасности ядерных материалов на первом месте своих списков приоритетов.

Учитывая, что лидеры готовятся провести четвертый и последний Саммит по ядерной безопасности в Вашингтоне этой весной, справедливо также признать, что шесть лет являются относительно коротким периодом времени для инициирования и проведения основных изменений в понимании угроз и приоритетов.

Помимо оценки рисков, связанных с уязвимыми ядерными материалами и недостаточной политикой безопасности в странах, не имеющих пригодных для производства ЯО материалов, «Индекс NTI» на 2016 г. впервые содержит оценку потенциальных рисков ядерных объектов в результате диверсий и кибератак. «Индекс NTI» содержит оценку прогресса, выделяет области для усовершенствования и предлагает рекомендации для исполнения.

## ЗАМЕДЛЯЮЩИЙСЯ ПРОГРЕСС: ДАННЫЕ «ИНДЕКСА NTI»

Прогресс в сокращении количества опасных ядерных материалов во всем мире и более эффективном обеспечении безопасности существующих запасов замедлился. С 2014 г. не было никаких основных улучшений в защите и методах контроля, оцениваемых «Индексом NTI», включая физическую защиту на объекте, контроль и учет, предотвращение внутренних угроз, физическую защиту при транспортировке или возможности ответных действий. «Индекс NTI» на 2016 г. также отмечает, что во всем Индексе с 2014 г. были зафиксированы 43 положительных результата по сравнению с 59 положительными результатами, отмеченными в «Индексе NTI» на 2014 г.

Кроме того, «Индекс NTI» на 2016 г. отмечает, что только одно государство из «рейтинга по мерам против краж» для стран, имеющих не менее одного килограмма пригодных для производства ЯО материалов, Узбекистан, вывезло свои материалы в последние два года, по сравнению с семью государствами, которые вывезли свои материалы в течение двух лет перед публикацией «Индекса NTI» на 2014 г. Ямайка, которая уже имеет менее одного килограмма пригодных для производства ЯО материалов, также вывезла свои материалы.



## КАК РЕЙТИНГ ПО МЕРАМ ПРОТИВ КРАЖ ОПРЕДЕЛЯЕТ СОСТОЯНИЕ ЯДЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ



Рейтинг по мерам против краж оценивает страны с ядерными объектами на основании этих пяти категорий. Государства без материалов оценивались в трех категориях.

### ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Страны с пригодными для производства ЯО материалами
- Страны без пригодных для производства ЯО материалов

\* Этот показатель не относится к странам без ядерных материалов.

Примечание: Информация об источнике данных для оценки приведена в описании методологии EIU на сайте [www.ntiindex.org](http://www.ntiindex.org).

## КАК РЕЙТИНГ ПО ЗАЩИТЕ ОТ ДИВЕРСИОННЫХ ДЕЙСТВИЙ ОПРЕДЕЛЯЕТ СОСТОЯНИЕ ЯДЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ



Рейтинг по защите от диверсий оценивает страны с ядерными объектами на основании этих пяти категорий.

Примечание: Информация об источнике данных для оценки приведена в описании методологии EIU на сайте [www.ntiindex.org](http://www.ntiindex.org).

Наконец, «Индекс NTI» определяет тенденцию к приостановке сокращения или даже увеличению запасов ядерных материалов, учитывая окончание действия соглашения о продаже ВОУ между США и Россией, а также то, что Индия, Япония, Нидерланды, Северная Корея, Пакистан и Великобритания увеличили свои запасы пригодных для производства ЯО материалов за последние четыре года.

## ПЛОХО ПОДГОТОВЛЕННЫЙ ДЛЯ ПОЯВЛЕНИЯ КИБЕРУГРОЗЫ

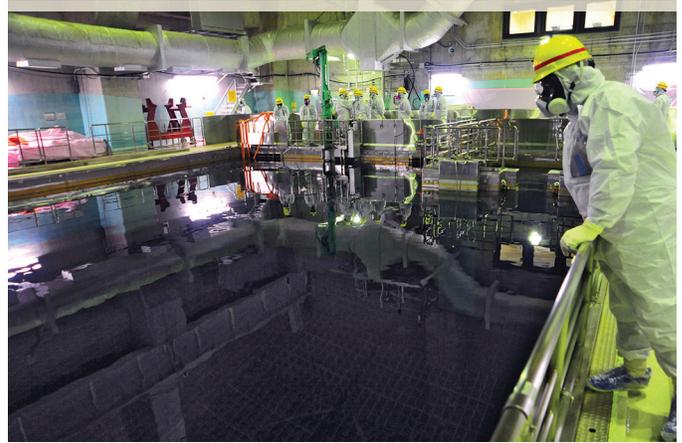
Учитывая возникновение глобальных угроз, «Индекс NTI» в этом году впервые содержит оценку того, как государства защищают свои ядерные объекты от киберугроз. Как и другие объекты критической инфраструктуры, ядерные объекты не защищены от кибератак — это особенная проблема, учитывая потенциально катастрофические последствия. Такая атака может способствовать краже ядерных материалов или диверсии.



КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ



*Диспетчерские пункты ядерных объектов все больше и больше используют цифровую информацию и уязвимы для кибератак.*



*Диверсия на ядерном объекте, затрагивающая системы охлаждения, может привести к значительному выбросу радиоактивных веществ, сравнимому с катастрофой на Фукусиме.*

«Индекс NTI» на 2016 г. включает набор основных индикаторов для защиты от кибератак, и результаты показывают, что, хотя некоторые страны предприняли меры для защиты ядерных объектов от кибератак, многие страны еще не приняли законы и постановления, необходимые для обеспечения эффективной защиты от кибератак:

- › Очень много стран фактически не предусматривают никаких эффективных мер безопасности на ядерных объектах для реагирования на угрозу со стороны хакеров.
- › Из 24 стран, имеющих пригодные для производства ЯО материалы, 9 стран получили максимальный балл для индикатора защиты от кибератак; 7 стран получили 0 баллов. Из 23 стран, имеющих ядерные объекты, но не имеющих пригодные для производства ЯО материалы, 4 страны получили максимальный балл для индикатора защиты от кибератак; 13 стран получили 0 баллов, включая страны, увеличивающие использование ядерной энергии.
- › В последние два года 8 стран, имеющих пригодные для производства ЯО материалы, обновили свои законы и постановления в области защиты от кибератак на ядерных объектах. В период между 2012 и 2014 гг. 9 стран провели подобные обновления законодательства.

## ОСНОВНЫЕ НЕДОСТАТКИ В ЗАЩИТЕ ЯДЕРНЫХ ОБЪЕКТОВ ОТ ДИВЕРСИЙ

Также впервые «Индекс NTI» содержит оценку состояния ядерной безопасности, относящейся к защите ядерных объектов от диверсий. Этот новый набор рейтингов оценивает 45 стран, в которых диверсия на ядерном объекте может привести к значительному выбросу радиоактивных веществ, сопоставимых по масштабу с выбросом радиоактивных веществ в Японии в 2011 г., когда цунами обрушилось на АЭС «Фукусима Дайичи».

Опять «Индекс NTI» на 2016 г. выявляет недостатки. Кроме проблем, относящихся к защите от кибератак, многие развивающиеся страны, включая страны, активно рассматривающие вопрос внедрения ядерной энергии, стараются ввести меры, необходимые для защиты ядерных объектов от диверсии.

## ПОСЛЕ САММИТА: ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРЕССА В РАЗВИТИИ ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ В 2014 Г.

в коммюнике Саммита по ядерной безопасности лидеры написали: «Необходимы постоянные усилия для достижения нашей общей цели в укреплении международной архитектуры ядерной безопасности, и мы признаем, что это непрерывный процесс».

Поскольку процесс Саммита по ядерной безопасности на высшем уровне близится к завершению, достижение соглашения по непрерывному процессу создания эффективной глобальной системы ядерной безопасности и обеспечения политического внимания

на высшем уровне к ядерной безопасности должно стать главным приоритетом. Данный «Индекс НТИ» содержит специальные рекомендации мировому сообществу для обеспечения прогресса в краткосрочной и долгосрочной перспективе, включая (a) определение коалиции заинтересованных партнеров, которые желают поддержать импульс; (b) разработку и активизацию будущего прогресса благодаря Конвенции по физической защите ядерных материалов, основного юридического соглашения, лежащего в основе безопасности ядерных материалов; и (c) предоставление соответствующих ресурсов Международному агентству по атомной энергии (МАГАТЭ) для усиления его роли.

Далее идет краткое изложение наблюдений и рекомендаций. Подробные результаты, специфические для конкретной страны рекомендации, методология и другие ресурсы доступны на сайте [www.ntiindex.org](http://www.ntiindex.org).

## НАБЛЮДЕНИЯ: СОСТОЯНИЕ ЯДЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

### Ключевые тенденции

**Прогресс в обеспечении безопасности и ликвидации материалов замедлился.** В «Индексе НТИ» на 2016 г. не было никаких основных улучшений в защите и методах контроля, оцениваемых «Индексом НТИ», включая (a) физическую защиту на объекте, (b) контроль и учет, (c) возможность ограничения внутренних угроз, (d) физическую защиту при транспортировке и (e) возможности ответных действий — выявление проблемы. Кроме того, начиная с последнего «Индекса НТИ», единственная страна из рейтинга по мерам против краж для стран, имеющих не менее одного килограмма пригодных для производства ЯО материалов — Узбекистан — вывезла все свои пригодные для производства ЯО материалы. В 2014 г. семь государств были в этом списке. Ямайка, которая уже имеет менее одного килограмма пригодных для производства ЯО материалов, также вывезла свои материалы.

Положительным является то, что из 24 стран с материалами 4 страны подписали основные международные договоры по безопасности ядерных материалов, 6 стран взяли на себя новые добровольные обязательства (например, взносы в Фонд физической ядерной безопасности МАГАТЭ) и 8 стран приняли или обновили законы и постановления по защите от кибератак. 12 других стран сократили объемы материалов в течение последних четырех лет проведения оценки.

**Мировые запасы пригодных для производства ЯО материалов в целом уменьшились, но тенденция указывает на их увеличение в ближайшем будущем.** 12 из 24 стран с материалами — включая такие страны, обладающие ядерным оружием, как Франция, Россия и США — сократили объемы пригодных для производства ЯО материалов в течение последних четырех лет проведения оценки «Индексом НТИ», а Узбекистан вывез все свои пригодные для производства ЯО материалы.

Несмотря на прогресс, тенденция показывает, что, предположительно, мировые запасы сохранятся на нынешнем уровне или даже увеличатся в ближайшем будущем. Япония, Нидерланды и Великобритания увеличили объемы материалов для гражданского сектора ядерной энергии; Индия и Пакистан увеличили объемы материалов для гражданских и военных целей; а Северная Корея предприняла новые шаги для создания новых пригодных для производства ЯО материалов.

## КАК ДОЛЖНА ВЫГЛЯДЕТЬ ЭФФЕКТИВНАЯ ГЛОБАЛЬНАЯ СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ ЯДЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ

В течение трех лет НТИ работала с высшими правительственными чиновниками, представителями международных организаций, таких как Международное агентство по атомной энергии, ведущими экспертами и представителями ядерной отрасли для достижения консенсуса по следующим четырем элементам эффективной глобальной системы ядерной безопасности:

1. Все пригодные для производства ЯО материалы и объекты должны охраняться системой, включая материалы, не входящие в программы гражданского назначения (или «материалы военного назначения»).
2. Все страны и объекты, имеющие такие материалы, должны соблюдать международные стандарты и передовые практические методы.
3. Страны должны способствовать укреплению доверия к эффективности своих практических методов безопасности и предпринять убеждающие действия для подтверждения, что все ядерные материалы и объекты находятся в безопасности.
4. Страны должны работать для уменьшения риска путем сведения к минимуму или, при наличии возможности, ликвидации запасов пригодных для производства ЯО материалов и количества мест, где они находятся.



## КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ

**Страны без материалов поддерживают глобальные нормативные требования и выполняют международные обязательства.** Заметные улучшения в области безопасности были сделаны в 152 странах, имеющих менее одного килограмма пригодных для производства ЯО материалов или не имеющих их вообще — это важно, так как территории этих стран могли бы использоваться в качестве убежищ, перевалочных или пересыльных пунктов для действий террористов. Из 152 стран Швеция занимает первое место, а в Джибути отмечены наибольшие улучшения. Большинство улучшений предусматривают участие стран в основных международных юридических договорах и принятие на себя добровольных обязательств для поддержания усилий по глобальной безопасности.

### *Проблемы, которые еще предстоит решить*

**Саммиты по ядерной безопасности имели положительный эффект, но стратегическая цель разработки эффективной глобальной системы ядерной безопасности остается не достигнутой.** Саммиты выдвинули на первый план крайнюю необходимость безопасности ядерных материалов и подняли ее на уровень глав государств. Количество стран, вывезших все свои запасы пригодных для производства ЯО материалов, стало значительным достижением. Кроме того, несмотря на прогресс в последнее время в достижении цели безопасности всех пригодных для производства ЯО материалов, современная глобальная система безопасности ядерных материалов по-прежнему имеет главные недостатки, которые мешают ей стать полностью всеобъемлющей и эффективной.

Например, отсутствуют общий комплекс международных стандартов и передовые практические методы, нет механизма оценки ответственности государств со слабым контролем безопасности, и правовое основание для обеспечения безопасности материалов несовершенно и соблюдается не везде. Кроме того, 83 процента всех запасов являются военными материалами и, следовательно, не подпадают под существующие механизмы международной безопасности, такие как правила МАГАТЭ по защите гражданских материалов.

Наконец, участие в международной экспертной оценке — средство для улучшения результатов и укрепление доверия других стран к эффективности безопасности страны — или другие меры, которые могли бы укрепить доверие в области безопасности ядерных материалов, по-прежнему ограничены. Из 24 стран, имеющих пригодные для производства ЯО материалы, 16 стран провели экспертную оценку ядерной безопасности в последние пять лет, а 7 стран никогда не проводили такой оценки. Поскольку угрозы увеличиваются, в связи с этим очевидно, что саммиты не достигли главной цели разработки эффективной глобальной системы ядерной безопасности, которая бы решила проблему и устранила существующие системные недостатки. Учитывая, что процесс проведения саммитов

## ИНФОРМАЦИЯ ПО СТРАНАМ

### *Рейтинг по мерам против краж*

- Австралия снова заняла первое место среди 24 стран с пригодными для производства ЯО материалами.
- Самого значительного прогресса достигла Япония. Франция, Соединенные Штаты и Великобритания лидируют среди стран, обладающих ядерным оружием.
- Самого значительного прогресса среди стран, обладающих ядерным оружием, достигли Соединенные Штаты, Индия, Россия и Великобритания.
- Среди стран, имеющих менее одного килограмма пригодных для производства ЯО материалов или не имеющих их вообще, Швеция занимает первое место, а в Джибути отмечены наибольшие улучшения.

### *Рейтинг по защите от диверсионных действий*

- Финляндия занимает первое место среди 45 стран, имеющих ядерные объекты, уязвимые для диверсий.

*Дополнительный обзор по странам доступен на сайте [www.ntiindex.org](http://www.ntiindex.org).*

близится к завершению, может быть даже более трудным поддержание политического внимания и импульса, необходимых для устранения этих недостатков.

**Страны с новыми или развивающимися программами производства ядерной энергии стараются принимать меры при возникновении угрозы.** Из 45 стран в новом рейтинге по защите от диверсий 23 страны имеют менее одного килограмма пригодных для производства ЯО материалов или не имеют их вообще, но включены в рейтинг, так как они имеют ядерные реакторы или исследовательские реакторы мощностью 2 и более мегаватта. Многие из этих стран являются развивающимися странами или странами с новыми программами (или рассматривают такие программы) и еще только собираются разработать эффективные режимы ядерной безопасности. Например, Чили, Египет и Индонезия рассматривают новые программы ядерной безопасности, но еще не имеют действующей юридической структуры и структуры регулятивных органов, необходимых для эффективной безопасности. Кроме того, некоторые страны, разработавшие программы ядерной безопасности, такие

## КИБЕРУГРОЗА

Киберугроза увеличилась в геометрической прогрессии в последние годы, с учетом ряда разрушительных заметных атак, которые попали на первые полосы газет во всем мире. Недавние атаки в отношении банковских и торговых систем, частных компаний и национальных правительств выделили отставание между угрозой и способностью реагирования на угрозу или управления ею.

Как все объекты критической инфраструктуры, ядерные объекты не защищены от кибератак. Однако эта реальность особенно вызывает беспокойство, учитывая потенциально катастрофические последствия кибератаки на ядерный объект. Такая атака может способствовать краже ядерных материалов или диверсии. Например, системы контроля доступа могут быть взломаны, таким образом позволяя доступ неуполномоченным лицам, пытающимся получить ядерный материал или повредить объект. На системы учета можно воздействовать таким образом, чтобы кража материала осталась незамеченной. Системы охлаждения реактора можно преднамеренно отключить, что приведет к катастрофе, сравнимой с катастрофой в Фукусиме.

Государственные органы и операторы установок стараются идти в ногу с этой новой угрозой, а национальные и международные правила постоянно совершенствуются. Учитывая увеличившееся использование цифровых систем, число таких проблем будет только расти.

Учитывая слабые места и потенциально серьезные последствия, защита от кибератак на ядерных объектах получила в последнее время особое внимание МАГАТЭ среди национальных регулятивных органов и операторов объектов и в процессе проведения Саммитов по ядерной

безопасности. Признавая растущую угрозу, «Индекс НТИ» на 2016 г. теперь включает индикатор защиты от кибератак для предоставления более полного описания ядерной безопасности во всем мире.

Новый индикатор защиты от кибератак, включенный в рейтинг по мерам против краж и рейтинг по защите от диверсий, отвечает на следующие четыре вопроса:

- Требуют ли национальные законы, постановления или требования к лицензированию от ядерных объектов наличие защиты от кибератак?
- Требуют ли национальные законы, постановления или требования к лицензированию от ядерных объектов защиту критических цифровых активов от кибератак?
- Рассматривает ли государство киберугрозы в своей оценке угрозы или проектной основной угрозы для ядерных объектов?
- Требует ли регулятивный орган обусловленную потребностями практической деятельности программу, которая включает проверки и оценки защиты от кибератак на ядерных объектах?

Эти вопросы придуманы и отобраны с полученными данными от международной группы экспертов, а также результаты исследования, финансируемого НТИ и проведенного Институтом обеспечения охраны и безопасности Бранденбургского университета прикладных наук для определения схемы регулятивных органов кибер-ядерной безопасности в пяти различных странах. Дополнительную информацию об этом исследовании в программе кибер-ядерной безопасности НТИ см. на сайте [www.nti.org/cyber](http://www.nti.org/cyber).

как Южная Корея и Тайвань,<sup>1</sup> получили баллы в категории Безопасность и Меры контроля, которые являлись средними для стран с производством ядерной энергии.

**Ядерные объекты не готовы для увеличивающихся киберугроз.** Из 24 государств, имеющих пригодные для производства ЯО материалы, и 23 государств, имеющих ядерные объекты, но не

имеющих пригодных для производства ЯО материалов, 13 государств получают максимальный балл по защите от кибератак: Австралия, Беларусь, Болгария, Канада, Финляндия, Франция, Венгрия, Нидерланды, Россия, Швейцария, Тайвань, Великобритания и США. Двадцать государств получают 0 баллов и даже не имеют основных требований для защиты ядерных объектов от кибератак.

<sup>1</sup> Подробнее о статусе Тайваня и его рассмотрение в «Индексе НТИ» см. полную методологию EIU на сайте [www.ntiindex.org](http://www.ntiindex.org).



КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ



Узбекистан ликвидировал все свои материалы в 2015 г.



В этом случае высокообогащенный уран (ВОУ) был возвращен в Россию. Хотя причиной катастрофы в Фукусиме стало цунами, этот тип катастрофы также мог бы быть вызван диверсией.

## РЕКОМЕНДАЦИИ: ПРОГРАММА ДЛЯ ГАРАНТИЙ, ПОДОТЧЕТНОСТИ И ДЕЙСТВЕННОСТИ

### Создание эффективной глобальной системы ядерной безопасности

Хотя государства стали думать более глобально о своих обязательствах в области ядерной безопасности — сменив точку зрения, что безопасность представляет собой обязательство одной страны, — по-прежнему нет действующей эффективной глобальной системы безопасности всех пригодных для производства ЯО материалов. Действительно эффективная глобальная система — это система, которая будет охватывать все материалы, включая «военные материалы», где все страны и объекты будут соблюдать международные стандарты и передовые практические методы, где страны предпримут обнадеживающие меры для укрепления доверия к эффективности безопасности своих материалов и где страны уменьшат риски путем сокращения или, при наличии возможности, ликвидации запасов пригодных для производства ЯО материалов и количества мест, где они находятся.

Для создания такой системы странам необходимо устранить критические недостатки, а именно:

› **Усилить и укрепить доверие к безопасности военных материалов.** Страны с военными материалами должны обеспечить безопасность таких материалов в соответствии с такими же или более строгими стандартами, которые применяются к граждан-

ским материалам, включая применение стандартов и передовых практических методов, которые, по крайней мере, соответствуют правилам МАГАТЭ в области ядерной безопасности, а также эти страны должны предпринять меры для убеждения других стран, что они должным образом обеспечивают безопасность материалов.

- › **Содействовать международному правовому фонду физической ядерной безопасности.** Чтобы сблизиться с единым набором правил и передовых практических методов, которые страны могут использовать, все страны должны стать участниками Международной Конвенции о борьбе с актами ядерного терроризма и Конвенции о физической защите ядерного материала (CPPNM) и работать над внесением поправок 2005 г. в действующую Конвенцию о физической защите ядерного материала. Даже перед подписанием и ратификацией этих конвенций страны должны добровольно выполнить требования и обновить подписание и ратификацию этих конвенций. Наконец, страны должны выполнить правила МАГАТЭ в области ядерной безопасности.
- › **Увеличить международное доверие к эффективности ядерной безопасности и помочь в разработке системы учета.** Одних слов недостаточно для придания странам уверенности в практических методах безопасности другой страны. Страны должны предпринять специальные меры для убеждения других стран и нести ответственность за свои действия, например, участие в экспертных оценках и публикация правил ядер-

## РЕАГИРОВАНИЕ НА ДИВЕРСИОННЫЕ ДЕЙСТВИЯ

11 марта 2011 г. цунами, вызванное сильным землетрясением, обрушилось на атомную электростанцию «Фукусима Дайичи» в Японии, отключив резервное электропитание и охлаждающую систему трех реакторов электростанции. Выход из строя привел к частичному расплавлению трех активных зон реакторов, это привело к значительному выбросу радиоактивных веществ и последующей эвакуации людей в радиусе 20 километров от электростанции. Инцидент вызвал сравнения, возможно, с наиболее печально известной катастрофой в мире, аварией в 1986 г. в Чернобыле, Украина, когда плановая проверка пошла не так, что привело к катастрофическому выбросу радиации. Ни одно из этих событий не являлось следствием диверсии, но атака, которая преднамеренно разрушает или повреждает ядерный объект — посредством физической атаки, кибератаки или сочетания этих атак — может привести к подобному выбросу радиации. Учитывая тысячи широко распространенных опасностей, «Индекс НТИ» на 2016 г. впервые включает оценку состояния ядерной безопасности, относящейся к защите ядерных объектов от диверсий.

Для оценки качества защиты государств от диверсий, НТИ рассматривает объекты, диверсия на которых может привести к значительному выбросу радиоактивных веществ, что станет причиной серьезных последствий для здоровья за пределами объекта. Оценка включает 45 стран, которые имеют один или более следующих объектов:

- › Действующие ядерные реакторы или ядерные реакторы, которые были остановлены в течение последних пяти лет
- › Исследовательские реакторы мощностью 2 и более мегаватт
- › Перерабатывающие установки
- › Бассейны для отработавшего топлива, только если топливо было выгружено в течение последних пяти лет и если не связаны с действующим реактором. С полченными данными от международной группы экспертов и других внешних консультантов схема «Индекса НТИ» была скорректирована для диверсии. Хотя большая часть мер для защиты от краж применяется в равной степени для защиты ядерных объектов от диверсии, существуют некоторые отличия, например, концентрация внимания на некотором оборудовании, системах и устройствах, которые в случае повреждения могут стать причиной выброса радиоактивных веществ.

23 из этих стран имеют менее одного килограмма пригодных для производства ЯО материалов или не имеют их вообще, поэтому их меры безопасности оцениваются впервые.

ной безопасности. Страны должны взять на себя добровольные обязательства, такие как (а) взносы в организации, которые способствуют распространению передовых практических методов, (б) участие в семинарах и учебных курсах по безопасности и (с) предоставление помощи в обеспечении безопасности другим странам.

- › **Принять на себя обязательство дальнейшего сокращения запасов пригодных для производства ЯО материалов.** Чем больше материалов и объектов, тем выше подверженность риску кражи, поэтому все страны должны стараться свести к минимуму использование пригодных для производства ЯО материалов в гражданских программах по производству энергии и со-

кратить или ликвидировать запасы таких материалов, по мере возможности.

### *Поддержание политического внимания на высшем уровне к ядерной безопасности*

Если саммиты закончатся без разработки механизма для способствования непрерывному прогрессу и обеспечения выполнения существующих обязательств, усилия по обеспечению ядерной безопасности рискуют откатиться назад. Определение пути для обеспечения импульса и внимания на высшем уровне должно стать приоритетом для Саммита 2016 г. Для обеспечения прогресса в краткосрочной и долгосрочной перспективе лидерам необходимо определить коалицию заинтересованных партнеров, которые желают поддержать импульс; разработать и активизировать будущий



## КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ



*Страны собрались в МАГАТЭ в 2014 г. для содействия вступлению в силу поправки 2005 г. к Конвенции о физической защите ядерного материала, основной цели процесса саммита.*

прогресс благодаря Конвенции по физической защите ядерных материалов, основного юридического соглашения, лежащего в основе безопасности ядерных материалов; предоставить соответствующие ресурсы Международному агентству по атомной энергии (МАГАТЭ) для усиления его роли.

### **Усиление контроля отдельного государства ядерных материалов**

Для усиления контроля страны должны предпринять следующие действия:

- › **Усилить защиту от кибератак на ядерных объектах и разработать технические возможности.** Государства должны включить киберугрозу в национальную оценку угрозы для своих ядерных объектов и принять четко определенный свод законов, постановлений, стандартов и требований к лицензированию для всех ядерных объектов, которые нуждаются в защите цифровых систем от кибератак. На уровне объекта лидеры должны установить приоритеты в области защиты от кибератак, определить потенциальные последствия и обеспечить проведение оценки характеристик и обеспечение защиты цифровых активов и сетей и выполнение плановых проверок систем безопасности.
- › **Улучшить безопасность и меры контроля для защиты материалов от краж и объектов от диверсий.** Государства и владельцы предприятий должны защищать от краж и дивер-

сий путем усиления физической защиты и мер контроля и учета. По крайней мере, законы и постановления должны соответствовать правилам МАГАТЭ, а государства и владельцы предприятий должны принять во внимание радиоактивные последствия диверсии при разработке физической защиты. Государства и владельцы предприятий должны также (a) постоянно проводить проверку эффективности безопасности, (b) создать культуру высокой безопасности на объектах и (c) способствовать обмену передовыми практическими методами.

- › **Обеспечить ввод в действие эффективных режимов ядерной безопасности перед созданием программ по производству ядерной энергии.** Перед или одновременно с разработкой новых программ по производству ядерной энергии страны должны ввести в действие необходимые правовые системы и системы регулятивных органов для соответствующей безопасности. Страны должны обратиться в МАГАТЭ, Всемирный институт ядерной безопасности и другие страны с разработанными программами для консультации.
- › **Создать независимые регулирующие органы и укрепить существующие регулирующие органы.** Без независимого регулирующего органа невозможно регулирование безопасности и обеспечение контроля и учета для стран, принявших на себя обязательства ядерной безопасности, а страны не могут убедить себя и другие страны, что их ядерные материалы учтены и находятся в безопасности.
- › **Соблюдать обязательства по ядерной безопасности.** Многие обязательства, взятые на Саммитах по ядерной безопасности в 2010, 2012 и 2014 гг., еще не выполнены, включая важные обязательства, касающиеся обеспечения безопасности источников радиоактивного излучения, которые не подпадают под «Индекс NTI». Прежде всего, государства должны выполнять свои обязательства и также предоставлять информацию для возможности точного отслеживания в будущем.

*Подробнее о радиационной угрозе см. [www.nti.org](http://www.nti.org).*



## КАРТА И ТАБЛИЦЫ С РЕЗУЛЬТАТАМИ

На карте и в таблицах на следующих страницах приводятся высокие результаты для рейтинга «Индекса НТИ» по мерам против краж для государств с материалами и государств без материалов, а также рейтинг «Индекса НТИ» по защите от диверсионных действий. В таблицах приводятся рейтинги и баллы, общий и по каждой категории. Две таблицы рейтингов по мерам против краж также содержат изменения с 2014 г. и накопленные изменения с 2012 г., когда был выпущен первый «Индекс НТИ». В результате изменений в схеме распределения рейтинга по мерам против краж, сравнение между редакцией 2016 г. и предыдущими редакциями будет невозможно. Для точного сравнения по годам EIU выполнил оценку предыдущих редакций с помощью новой схемы. EIU также проверил новую имеющуюся информацию и обновил или скорректировал прошлые данные, в случае необходимости. Баллы и изменения в баллах, включенные в данный отчет, отражают эти обновления.

Общие баллы рассчитываются с помощью взвешенной суммы баллов по категории и индикатору. Полное обсуждение категорий, ин-

дикаторов и их взвешивания включены в методологию EIU на сайте [www.ntiindex.org](http://www.ntiindex.org).

Знак равенства (=) перед рейтингом страны указывает на равенство рейтинга с другими странами.

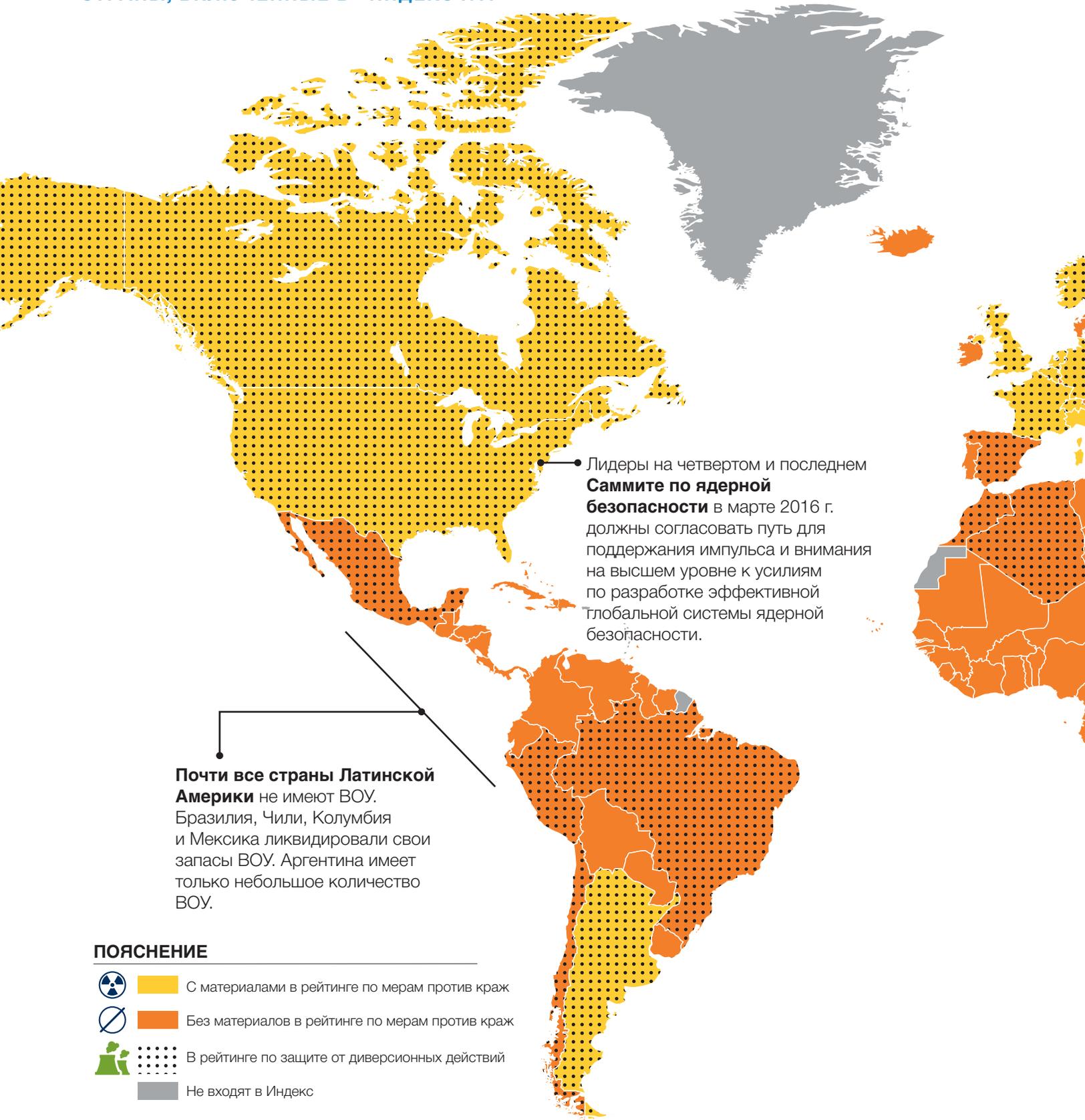
Количество баллов, общее и по категориям, составляет от 0 до 100, где 100 соответствует самому высокому уровню безопасности ядерных материалов. В отчете «Индекс НТИ» 0 и 100 баллов соответствуют самому низкому и самому высокому уровню, соответственно, по критериям «Индекса НТИ».

Число стран в отчете «Индекс НТИ» определялось по данным службы оценки рисков отдела Economist Intelligence Unit, которая располагает информацией почти о всех странах мира.



Карта и таблицы с результатами

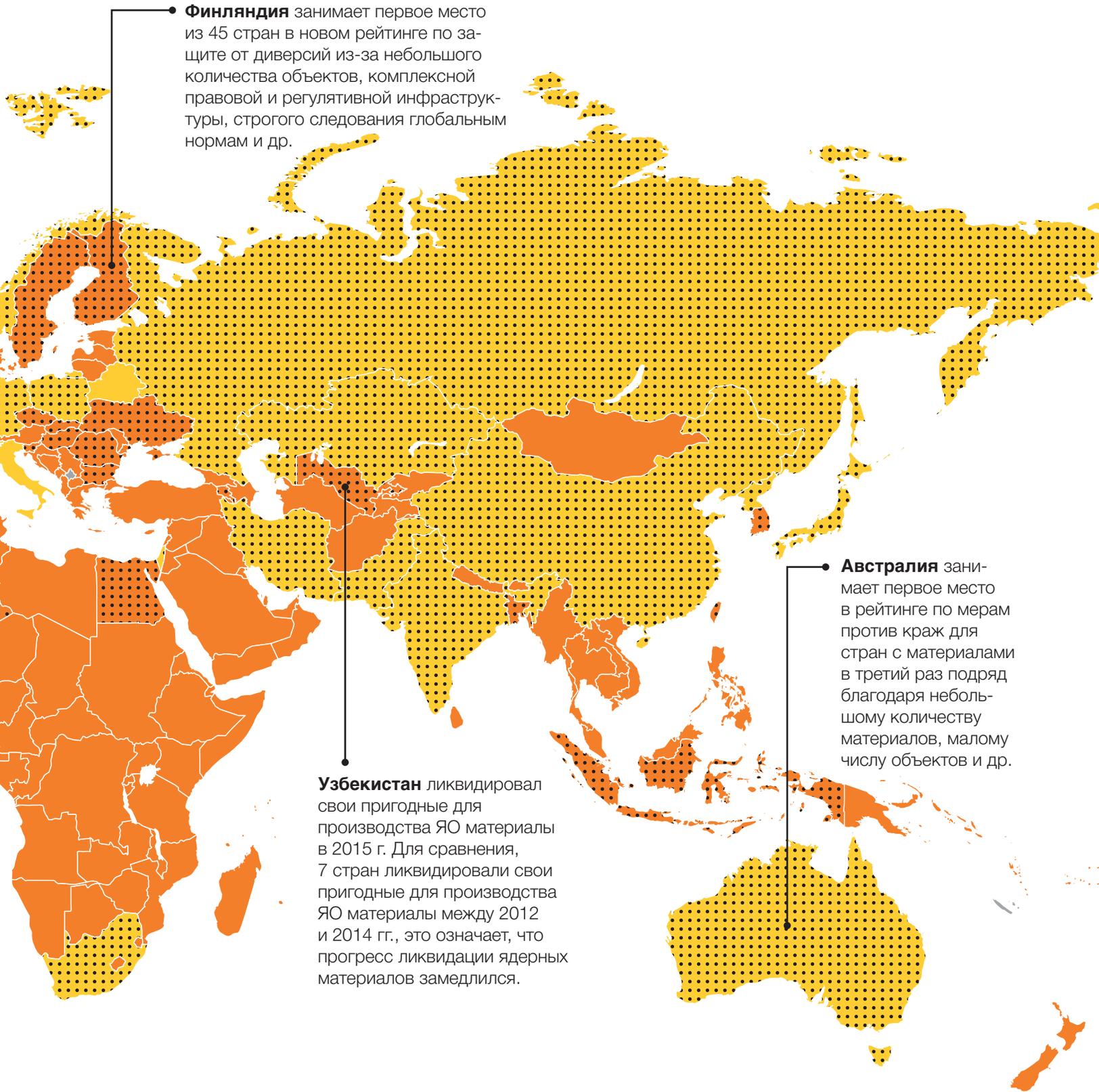
## СТРАНЫ, ВКЛЮЧЕННЫЕ В «ИНДЕКС NTI»



• **Финляндия** занимает первое место из 45 стран в новом рейтинге по защите от диверсий из-за небольшого количества объектов, комплексной правовой и регулятивной инфраструктуры, строгого следования глобальным нормам и др.

• **Узбекистан** ликвидировал свои пригодные для производства ЯО материалы в 2015 г. Для сравнения, 7 стран ликвидировали свои пригодные для производства ЯО материалы между 2012 и 2014 гг., это означает, что прогресс ликвидации ядерных материалов замедлился.

• **Австралия** занимает первое место в рейтинге по мерам против краж для стран с материалами в третий раз подряд благодаря небольшому количеству материалов, малому числу объектов и др.




**РЕЙТИНГ ПО МЕРАМ ПРОТИВ КРАЖ: СТРАНЫ С ПРИГОДНЫМИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЯО МАТЕРИАЛАМИ**

ОБЩИЙ БАЛЛ					1. КОЛИЧЕСТВО И МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ					2. МЕРЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ И КОНТРОЛЯ				
Рейтинг/24	Страна	Баллов/100	Изменения с		Рейтинг/24	Страна	Баллов/100	Изменения с		Рейтинг/24	Страна	Баллов/100	Изменения с	
			2014 г.	2012 г.				2014 г.	2012 г.				2014 г.	2012 г.
1	Австралия	93	0	+3	=1	Аргентина	100	0	+5	1	Швейцария	100	+2	+7
2	Швейцария	91	+2	+4	=1	Австралия	100	0	+5	2	США	98	0	0
3	Канада	87	+2	+8	3	Польша	90	+6	+12	3	Беларусь	97	0	+21
4	Польша	84	+3	+7	4	Иран	89	0	0	4	Великобритания	96	+3	+3
=5	Бельгия	83	+3	+13	5	Норвегия	88	0	-6	5	Канада	94	+8	+19
=5	Германия	83	+1	+6	6	Южная Африка	79	0	0	6	Австралия	90	0	+3
=5	Норвегия	83	+2	+5	7	Швейцария	78	+6	+6	7	Франция	89	+3	+3
=8	Беларусь	81	0	+7	=8	Беларусь	73	-5	-5	8	Германия	86	0	+16
=8	Франция	81	+1	+3	=8	Италия	73	0	0	=9	Япония	82	0	+9
10	США	80	+3	+2	10	Канада	67	0	0	=9	Нидерланды	82	+10	+14
=11	Нидерланды	79	-1	0	=11	Бельгия	62	+6	+6	11	Бельгия	81	0	+30
=11	Великобритания	79	+2	+2	=11	Германия	62	0	0	12	Россия	80	+10	+10
13	Япония	78	+4	+12	13	Казахстан	57	0	-6	=13	Италия	76	0	0
14	Италия	75	+3	+3	14	Нидерланды	50	-22	-22	=13	Польша	76	0	+12
15	Аргентина	73	0	+4	15	Израиль	44	0	0	15	Китай	62	0	0
16	Южная Африка	71	+3	+3	16	Франция	39	0	0	=16	Казахстан	61	0	0
17	Казахстан	66	0	0	17	Северная Корея	38	-17	-17	=16	Норвегия	61	0	+5
18	Россия	64	+2	+2	18	Китай	34	0	0	18	Южная Африка	59	+5	+8
19	Китай	60	+1	+3	=19	Россия	23	0	0	19	Израиль	56	0	0
20	Израиль	55	0	+1	=19	США	23	0	0	20	Аргентина	50	0	0
21	Индия	46	+2	+4	=21	Индия	22	0	0	21	Индия	46	0	0
22	Пакистан	42	0	+4	=21	Япония	22	0	0	22	Северная Корея	38	0	0
23	Иран	35	0	0	=21	Пакистан	22	0	0	=23	Иран	36	0	0
24	Северная Корея	24	-4	-4	24	Великобритания	11	0	0	=23	Пакистан	36	+2	+10

Показаны баллы и рейтинги — общие и по категориям на 2016 г.

Всем странам присвоено определенное число баллов от 0 до 100, где 100 указывает на самый высокий уровень безопасности ядерных материалов.

= обозначает одинаковый рейтинг.

## СТРАНЫ С ПРИГОДНЫМИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЯО МАТЕРИАЛАМИ (продолжение)



3. ГЛОБАЛЬНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ					4. ВНУТРЕННИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И ВОЗМОЖНОСТИ					5. РИСКИ				
Рейтинг/24	Баллов/100	Изменения с			Рейтинг/24	Баллов/100	Изменения с			Рейтинг/24	Баллов/100	Изменения с		
		2014 г.	2012 г.				2014 г.	2012 г.				2014 г.	2012 г.	
=1	Австралия	100	0	+8	=1	Австралия	100	0	0	1	Норвегия	97	0	+14
=1	Бельгия	100	+12	+21	=1	Бельгия	100	0	0	2	Япония	83	0	-1
=1	Франция	100	0	+17	=1	Германия	100	0	0	=3	Канада	79	0	0
=1	Япония	100	+27	+27	=1	Италия	100	0	0	=3	Германия	79	+5	+6
=1	Россия	100	0	0	=1	Южная Африка	100	0	0	=3	Швейцария	79	0	+1
=1	Великобритания	100	0	0	=1	Швейцария	100	0	0	6	Австралия	76	0	0
=1	США	100	+17	+17	=7	Канада	96	0	0	7	Нидерланды	75	0	0
8	Канада	94	0	+17	=7	Франция	96	0	0	8	Польша	74	+3	+3
=9	Казахстан	88	0	+6	=7	Япония	96	0	+27	9	Великобритания	72	+6	+4
=9	Нидерланды	88	0	0	=7	Нидерланды	96	0	0	=10	Бельгия	71	0	0
=9	Норвегия	88	+15	+15	=7	Норвегия	96	0	0	=10	Франция	71	0	-2
=9	Польша	88	+6	+6	=7	Польша	96	0	0	=10	США	71	0	0
=9	Швейцария	88	0	0	=7	Великобритания	96	0	0	13	Аргентина	58	0	0
=14	Германия	81	0	0	14	США	93	0	-3	=14	Беларусь	55	0	+6
=14	Индия	81	+5	+16	=15	Аргентина	92	0	0	=14	Южная Африка	55	0	-2
16	Аргентина	80	0	+22	=15	Беларусь	92	0	0	16	Италия	53	+5	+4
17	Китай	76	0	+5	=15	Казахстан	92	0	0	17	Израиль	52	0	0
18	Беларусь	74	+6	+6	18	Россия	89	0	0	18	Китай	40	+5	+7
19	Южная Африка	69	+12	+7	19	Пакистан	85	0	0	19	Северная Корея	34	-8	-8
20	Италия	67	+9	+9	20	Китай	81	0	0	20	Иран	32	0	+1
21	Израиль	55	0	+8	21	Израиль	66	0	0	21	Казахстан	31	-3	-3
22	Пакистан	51	0	0	22	Индия	50	+3	+3	22	Индия	29	0	0
23	Иран	12	0	0	23	Иран	15	0	0	23	Пакистан	16	0	+6
24	Северная Корея	0	0	0	24	Северная Корея	4	0	0	24	Россия	14	-4	-4

Показаны баллы и рейтинги — общие и по категориям на 2016 г.

Всем странам присвоено определенное число баллов от 0 до 100, где 100 указывает на самый высокий уровень безопасности ядерных материалов.

= обозначает одинаковый рейтинг.


**РЕЙТИНГ ПО МЕРАМ ПРОТИВ КРАЖ: СТРАНЫ БЕЗ ПРИГОДНЫХ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЯО МАТЕРИАЛОВ**
**ОБЩИЙ БАЛЛ**

Рейтинг/152		Баллов/100	Изменения с	
			2014 г.	2012 г.
1	Швеция	98	+2	+6
2	Финляндия	97	+1	+1
3	Дания	95	-4	-4
4	Словения	91	0	0
=5	Чешская Республика	90	+2	+1
=5	Венгрия	90	+3	+5
=5	Литва	90	0	+2
=5	Новая Зеландия	90	+2	+2
=5	Португалия	90	+5	+13
=5	Южная Корея	90	+8	+8
11	Словакия	89	-1	+3
12	Испания	88	-1	-2
=13	Австрия	87	0	-1
=13	Латвия	87	-1	-1
=15	Исландия	86	+4	+4
=15	Румыния	86	+3	+3
=17	Эстония	85	+2	+2
=17	Люксембург	85	0	+4
=19	Чили	84	+2	+2
=19	Кипр	84	+3	+6
=19	Мальта	84	0	+8
22	Мексика	82	0	+6
23	Болгария	80	-1	-1
=24	Армения	79	0	+4
=24	Объединенные Арабские Эмираты	79	0	-2
26	Бразилия	78	+3	+5
=27	Хорватия	77	+3	+3
=27	Ирландия	77	+4	+1
=27	Турция	77	+7	+10
=27	Украина	77	-2	-2
=31	Македония	76	+3	+7
=31	Сербия	76	+2	+2
=33	Перу	75	+7	+7
=33	Сингапур	75	+11	+11
35	Грузия	73	+4	+8
=36	Куба	72	-2	+2
=36	Греция	72	0	+1
=36	Иордания	72	+3	+3

**3. ГЛОБАЛЬНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Рейтинг/152		Баллов/100	Изменения с	
			2014 г.	2012 г.
=1	Чешская Республика	100	+7	+7
=1	Дания	100	0	0
=1	Финляндия	100	0	0
=1	Венгрия	100	+15	+15
=1	Литва	100	0	+7
=1	Румыния	100	+7	+7
=1	Саудовская Аравия	100	+7	+15
=1	Южная Корея	100	+25	+25
=1	Испания	100	0	0
=1	Швеция	100	+13	+25
=1	Украина	100	0	0
=12	Армения	93	0	+13
=12	Чили	93	+8	+8
=12	Хорватия	93	+8	+8
=12	Кипр	93	+8	+20
=12	Грузия	93	0	+13
=12	Латвия	93	0	0
=12	Ливия	93	+8	+8
=12	Македония	93	+8	+20
=12	Мальта	93	0	+26
=12	Мексика	93	0	+20
=12	Молдавия	93	0	+8
=12	Португалия	93	+13	+13
=12	Словакия	93	0	+13
=12	Словения	93	0	0
=12	Турция	93	+20	+33
=12	Объединенные Арабские Эмираты	93	0	-7
=12	Узбекистан	93	0	+20
=29	Эстония	87	+7	+7
=29	Ирландия	87	+12	+12
=29	Марокко	87	+7	+7
=32	Австрия	85	0	0
=32	Бахрейн	85	0	0
=32	Джибути	85	+32	+32
=32	Доминиканская Республика	85	+12	+20
=32	Люксембург	85	0	+12
=32	Тунис	85	+7	+7
=32	Туркменистан	85	0	0

Показаны баллы и рейтинги — общие и по категориям на 2016 г.

Всем странам присвоено определенное число баллов от 0 до 100, где 100 указывает на самый высокий уровень безопасности ядерных материалов.

= обозначает одинаковый рейтинг.

## СТРАНЫ БЕЗ ПРИГОДНЫХ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЯО МАТЕРИАЛОВ (продолжение)



## 4. ВНУТРЕННИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И ВОЗМОЖНОСТИ

Рейтинг/152	Баллов/100	Изменения с		
		2014 г.	2012 г.	
=1	Албания	100	0	0
=1	Австрия	100	0	0
=1	Болгария	100	0	0
=1	Чешская Республика	100	0	0
=1	Дания	100	0	0
=1	Эстония	100	0	0
=1	Финляндия	100	0	0
=1	Венгрия	100	0	+4
=1	Латвия	100	0	0
=1	Литва	100	0	0
=1	Португалия	100	0	+21
=1	Румыния	100	0	0
=1	Словакия	100	0	0
=1	Словения	100	0	0
=1	Южная Корея	100	0	0
=1	Испания	100	0	0
=1	Швеция	100	0	0
=18	Бразилия	96	0	0
=18	Исландия	96	0	0
=18	Новая Зеландия	96	+5	+5
=18	Сербия	96	0	0
=22	Армения	93	0	0
=22	Босния и Герцеговина	93	0	+4
=22	Мексика	93	0	0
=22	Тайвань	93	0	+6
=22	Турция	93	0	0
=22	Украина	93	0	0
28	Гватемала	89	0	0
=29	Бангладеш	87	0	+21
=29	Иордания	87	+9	+9
=29	Перу	87	0	0
32	Объединенные Арабские Эмираты	85	0	0
=33	Македония	83	0	0
=33	Никарагуа	83	0	0
=33	Таджикистан	83	0	0
=36	Чили	80	0	0
=36	Индонезия	80	0	0
=36	Мальта	80	0	0

## 5. РИСКИ

Рейтинг/152	Баллов/100	Изменения с		
		2014 г.	2012 г.	
1	Новая Зеландия	99	+1	+3
2	Сингапур	96	-2	-2
3	Швеция	94	-5	-5
=4	Финляндия	91	+4	+3
=4	Люксембург	91	-2	-2
6	Исландия	87	0	0
=7	Барбадос	85	0	0
=7	Дания	85	-11	-11
=9	Чили	81	0	0
=9	Кипр	81	+1	0
=9	Мальта	81	+1	+1
12	Словения	78	0	0
=13	Багамские Острова	77	0	0
=13	Бутан	77	+6	+6
=13	Ботсвана	77	0	0
=13	Коста-Рика	77	0	0
=13	Тайвань	77	+1	+1
=18	Бруней	75	0	0
=18	Кабо-Верде	75	0	0
=18	Уругвай	75	0	0
=21	Австрия	74	0	0
=21	Португалия	74	+3	+3
23	Словакия	72	-2	-2
24	Сейшелы	71	0	0
25	Маврикий	70	0	0
=26	Чешская Республика	69	-1	-2
=26	Венгрия	69	-3	-3
=26	Намибия	69	0	+2
29	Южная Корея	68	0	0
=30	Литва	67	+1	0
=30	Самоа	67	0	0
=32	Куба	65	-5	-5
=32	Эстония	65	-1	-1
=32	Латвия	65	-2	-2
35	Ирландия	64	+1	-9
=36	Гана	62	-1	-1
=36	Сенегал	62	+4	+12
=36	Испания	62	-3	-4

Показаны баллы и рейтинги — общие и по категориям на 2016 г.

Всем странам присвоено определенное число баллов от 0 до 100, где 100 указывает на самый высокий уровень безопасности ядерных материалов.

= обозначает одинаковый рейтинг.


**РЕЙТИНГ ПО МЕРАМ ПРОТИВ КРАЖ: СТРАНЫ БЕЗ ПРИГОДНЫХ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЯО МАТЕРИАЛОВ (продолжение)**
**ОБЩИЙ БАЛЛ**

Рейтинг/152	Баллов/100	Изменения с		
		2014 г.	2012 г.	
=36	Тайвань	72	+4	+7
40	Албания	71	+2	+2
=41	Босния и Герцеговина	70	+3	0
=41	Гана	70	+2	+6
=41	Монголия	70	+1	+1
44	Уругвай	68	0	0
45	Катар	67	+8	+3
=46	Ботсвана	66	+4	+4
=46	Индонезия	66	+11	+11
=48	Ямайка	65	+8	+10
=48	Молдавия	65	0	+9
=50	Алжир	64	0	+2
=50	Узбекистан	64	0	+6
=52	Коста-Рика	63	0	+4
=52	Марокко	63	-1	-1
=52	Сейшелы	63	0	0
=52	Таджикистан	63	+4	+6
=56	Бангладеш	62	0	+8
=56	Гватемала	62	0	0
=56	Тунис	62	+4	+5
=59	Черногория	61	+2	+2
=59	Никарагуа	61	0	0
61	Азербайджан	60	+2	+4
=62	Нигерия	59	+3	+7
=62	Руанда	59	+1	+2
=64	Конго, Демократическая Республика	58	+1	0
=64	Панама	58	+2	+2
=66	Бахрейн	57	0	-1
=66	Габон	57	+2	+2
=68	Доминиканская Республика	56	+4	+9
=68	Туркменистан	56	+1	+1
70	Филиппины	55	0	+2
=71	Буркина-Фасо	54	+6	+3
=71	Колумбия	54	+4	+4
=71	Нигер	54	0	-3
=74	Кот-д'Ивуар	53	0	+25
=74	Сальвадор	53	0	0
=74	Фиджи	53	0	+3

**3. ГЛОБАЛЬНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Рейтинг/152	Баллов/100	Изменения с		
		2014 г.	2012 г.	
=39	Азербайджан	80	0	+7
=39	Босния и Герцеговина	80	+7	+7
=39	Болгария	80	0	0
=39	Греция	80	0	+5
=39	Ирак	80	+40	+65
=39	Иордания	80	0	-7
=39	Киргизская Республика	80	+25	+25
=39	Панама	80	0	0
=39	Сингапур	80	+38	+38
=39	Таджикистан	80	+13	+20
=49	Алжир	78	0	+7
=49	Фиджи	78	0	+7
=49	Индонезия	78	+33	+33
=49	Ямайка	78	+25	+25
=49	Кения	78	0	0
=49	Нигерия	78	+7	+33
=49	Перу	78	+20	+20
=49	Катар	78	+25	+25
=57	Новая Зеландия	75	0	0
=57	Филиппины	75	0	+8
=59	Афганистан	73	0	+13
=59	Албания	73	0	+13
=59	Бразилия	73	+8	+15
=59	Колумбия	73	+13	+13
=59	Гана	73	+8	+20
=59	Исландия	73	+13	+13
=59	Кувейт	73	+8	+20
=59	Монголия	73	0	0
=59	Сербия	73	0	0
=59	Йемен	73	+33	+33
=69	Куба	71	0	+13
=69	Габон	71	0	0
=69	Лесото	71	0	+13
=69	Мали	71	0	0
=69	Мавритания	71	0	0
=69	Нигер	71	0	0
=75	Камбоджа	67	0	0
=75	Черногория	67	+7	+7

Показаны баллы и рейтинги — общие и по категориям на 2016 г.

Всем странам присвоено определенное число баллов от 0 до 100, где 100 указывает на самый высокий уровень безопасности ядерных материалов.

= обозначает одинаковый рейтинг.

## СТРАНЫ БЕЗ ПРИГОДНЫХ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЯО МАТЕРИАЛОВ (продолжение)



## 4. ВНУТРЕННИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И ВОЗМОЖНОСТИ

Рейтинг/152	Баллов/100	Изменения с		
		2014 г.	2012 г.	
=36	Уругвай	80	0	0
=40	Куба	79	0	0
=40	Кипр	79	0	0
=40	Греция	79	0	0
=40	Ирландия	79	0	0
=40	Люксембург	79	0	0
45	Монголия	78	0	0
=46	Алжир	76	0	0
=46	Хорватия	76	0	0
=46	Молдавия	76	0	+21
=46	Танзания	76	0	0
=46	Узбекистан	76	0	0
=51	Ботсвана	74	0	0
=51	Гана	74	0	0
=51	Марокко	74	0	0
=51	Нигерия	74	0	0
=55	Азербайджан	73	+4	+4
=55	Конго, Демократическая Республика	73	0	0
57	Руанда	72	0	0
58	Уганда	69	0	0
59	Катар	67	0	0
60	Грузия	66	0	0
61	Черногория	64	0	0
=62	Ямайка	60	0	0
=62	Нигер	60	0	0
=62	Филиппины	60	0	0
65	Намибия	58	0	+5
=66	Буркина-Фасо	55	0	0
=66	Коста-Рика	55	0	0
=66	Эквадор	55	0	0
=66	Мали	55	0	0
=66	Сейшелы	55	0	0
=66	Сингапур	55	0	0
=66	Тунис	55	0	0
=73	Афганистан	51	0	0
=73	Кения	51	0	0
=73	Ливан	51	0	0
=73	Парагвай	51	0	0

## 5. РИСКИ

Рейтинг/152	Баллов/100	Изменения с		
		2014 г.	2012 г.	
=39	Хорватия	61	+1	+1
=39	Грузия	61	+12	+11
=41	Бразилия	60	+1	+1
=41	Лесото	60	0	+3
=43	Ямайка	59	+1	+6
=43	Объединенные Арабские Эмираты	59	0	+1
=45	Малайзия	58	+7	+7
=45	Монголия	58	+3	+5
=45	Панама	58	+7	+7
=48	Белиз	57	-2	-2
=48	Мексика	57	0	0
=48	Оман	57	+6	+4
=48	Перу	57	+3	+4
=52	Болгария	56	-2	-3
=52	Катар	56	+2	-15
=52	Руанда	56	+1	-1
=52	Замбия	56	0	0
=56	Сальвадор	55	-1	-1
=56	Греция	55	+1	0
=56	Румыния	55	+2	+2
=56	Тонга	55	0	-1
=56	Тринидад и Тобаго	55	0	0
=56	Вануату	55	0	+2
=62	Вьетнам	54	-1	-1
=63	Доминиканская Республика	53	0	+10
=63	Сербия	53	+6	+6
=63	Суринам	53	0	0
=63	Свазиленд	53	0	+2
=67	Габон	52	0	0
=67	Кувейт	52	0	+1
=67	Черногория	52	+1	+1
=70	Мадагаскар	51	-2	+6
=70	Шри-Ланка	51	+1	-1
=72	Гайана	50	0	0
=72	Македония	50	0	0
=72	Мозамбик	50	-2	-2
=72	Восточный Тимор	50	0	+11
=76	Боливия	49	+3	+2

Показаны баллы и рейтинги — общие и по категориям на 2016 г.

Всем странам присвоено определенное число баллов от 0 до 100, где 100 указывает на самый высокий уровень безопасности ядерных материалов.

= обозначает одинаковый рейтинг.


**РЕЙТИНГ ПО МЕРАМ ПРОТИВ КРАЖ: СТРАНЫ БЕЗ ПРИГОДНЫХ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЯО МАТЕРИАЛОВ (продолжение)**
**ОБЩИЙ БАЛЛ**

Рейтинг/152	Баллов/100	Изменения с		
		2014 г.	2012 г.	
=74	Намибия	53	0	+2
=74	Парагвай	53	-2	-2
=79	Кения	52	0	-4
=79	Саудовская Аравия	52	+4	+7
=79	Вьетнам	52	+1	+15
82	Танзания	51	0	0
=83	Джибути	50	+13	+13
=83	Ливан	50	0	0
=83	Уганда	50	+2	+3
=86	Эквадор	49	0	+1
=86	Кувейт	49	+2	+8
=86	Лесото	49	0	+5
=89	Багамские Острова	48	+3	+3
=89	Мали	48	-4	-9
=91	Малайзия	46	+4	+6
=91	Шри-Ланка	46	+1	0
=93	Камбоджа	45	+4	+4
=93	Мадагаскар	45	-1	+2
=95	Кабо-Верде	44	0	0
=95	Киргизская Республика	44	+7	+6
=95	Ливия	44	-4	-1
=95	Мозамбик	44	-1	-1
=99	Афганистан	43	0	+4
=99	Маврикий	43	0	0
=101	Сенегал	42	+1	+3
=101	Тринидад и Тобаго	42	+3	+5
=103	Ирак	41	+7	+18
=103	Мавритания	41	0	+1
=103	Таиланд	41	0	+2
=106	Бруней	40	+5	+5
=106	Камерун	40	+2	+1
=106	Малави	40	+7	+7
=106	Оман	40	+2	+2
110	Свазиленд	39	0	+3
=111	Боливия	38	+1	+1
=111	Гондурас	38	0	0
=113	Гайана	37	+2	+2
=113	Тонга	37	0	-1

**3. ГЛОБАЛЬНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Рейтинг/152	Баллов/100	Изменения с		
		2014 г.	2012 г.	
=75	Вьетнам	67	+7	+45
=78	Бангладеш	65	0	0
=78	Конго, Демократическая Республика	65	0	0
=78	Кот-д'Ивуар	65	0	+50
=78	Сальвадор	65	0	0
=78	Ливан	65	0	0
=78	Парагвай	65	0	0
=78	Сейшелы	65	0	0
=85	Буркина-Фасо	58	+13	+13
=85	Центральноафриканская Республика	58	0	0
=85	Коста-Рика	58	0	+13
=85	Малави	58	+25	+25
=85	Никарагуа	58	0	0
90	Шри-Ланка	55	0	0
91	Мадагаскар	53	0	0
=92	Коморские Острова	51	0	0
=92	Гвинея-Бисау	51	0	0
94	Малайзия	49	+7	+14
=95	Багамские Острова	47	+7	+7
=95	Гондурас	47	0	0
=95	Оман	47	0	0
=98	Ботсвана	45	+12	+12
=98	Эквадор	45	0	0
=98	Гватемала	45	0	0
=98	Гайана	45	+7	+7
=98	Мозамбик	45	0	0
=98	Руанда	45	0	+7
=98	Сенегал	45	0	0
=98	Свазиленд	45	0	+7
=98	Того	45	0	+7
=98	Уругвай	45	0	0
108	Таиланд	42	0	+7
=109	Камерун	40	+7	+7
=109	Тайвань	40	+13	+13
=109	Тринидад и Тобаго	40	+7	+15
=109	Уганда	40	+7	+7
113	Гвинея	38	0	0
=114	Боливия	33	0	0

Показаны баллы и рейтинги — общие и по категориям на 2016 г.

Всем странам присвоено определенное число баллов от 0 до 100, где 100 указывает на самый высокий уровень безопасности ядерных материалов.

= обозначает одинаковый рейтинг.

## СТРАНЫ БЕЗ ПРИГОДНЫХ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЯО МАТЕРИАЛОВ (продолжение)



## 4. ВНУТРЕННИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И ВОЗМОЖНОСТИ

Рейтинг/152	Баллов/100	Изменения с		
		2014 г.	2012 г.	
=77	Кот-д'Ивуар	49	0	+21
=77	Габон	49	+5	+5
79	Венесуэла	48	0	0
=80	Колумбия	46	0	0
=80	Туркменистан	46	0	0
82	Бахрейн	44	0	0
=83	Сальвадор	41	0	0
=83	Панама	41	0	0
85	Камерун	40	0	0
=86	Ирак	39	0	+4
=86	Ливия	39	0	0
=86	Вьетнам	39	0	+4
89	Мозамбик	38	0	0
=90	Фиджи	37	0	0
=90	Вануату	37	0	+9
=92	Камбоджа	35	+9	+9
=92	Доминиканская Республика	35	0	0
=92	Египет	35	0	0
=92	Мадагаскар	35	0	0
=92	Малайзия	35	0	0
=92	Маврикий	35	0	0
=92	Шри-Ланка	35	0	0
=92	Таиланд	35	0	0
=100	Боливия	33	0	0
=100	Тонга	33	0	0
=100	Тринидад и Тобаго	33	0	0
=103	Гондурас	30	0	0
=103	Киргизская Республика	30	0	+4
=103	Сирия	30	+4	+4
106	Кабо-Верде	29	0	0
=107	Гамбия	28	0	0
=107	Кувейт	28	0	+4
=109	Барбадос	26	0	0
=109	Белиз	26	0	0
=109	Бутан	26	0	0
=109	Бруней	26	0	0
=109	Эфиопия	26	0	0
=109	Лаос	26	0	0

## 5. РИСКИ

Рейтинг/152	Баллов/100	Изменения с		
		2014 г.	2012 г.	
=76	Буркина-Фасо	49	+8	-1
=76	Джибути	49	0	0
=76	Соломоновы Острова	49	0	+7
=80	Эфиопия	48	0	+1
=80	Таиланд	48	-1	0
=82	Армения	47	+1	+1
=82	Бенин	47	0	0
=82	Кот-д'Ивуар	47	0	+4
=82	Фиджи	47	0	+2
=82	Сан-Томе и Принсипи	47	+2	+3
=87	Эквадор	46	+3	+4
=87	Иордания	46	0	+8
=87	Лаос	46	0	0
=87	Тунис	46	+5	+8
=91	Бахрейн	45	0	-1
=91	Колумбия	45	-1	0
=93	Ангола	44	0	0
=93	Конго (Браззавиль)	44	0	-3
=93	Гамбия	44	0	-1
=93	Гватемала	44	0	0
=93	Малави	44	-5	-2
=93	Саудовская Аравия	44	+6	+9
99	Парагвай	43	-7	-7
=100	Непал	42	+1	+1
=100	Папуа — Новая Гвинея	42	+1	+2
102	Либерия	40	-5	-4
=103	Турция	39	0	-1
=103	Туркменистан	39	+1	+1
=105	Камерун	38	-2	-7
=105	Гондурас	38	+1	+1
=105	Танзания	38	0	0
=105	Зимбабве	38	-4	-2
=109	Эритрея	37	0	0
=109	Индонезия	37	+4	+4
=109	Никарагуа	37	0	+1
=109	Сьерра-Леоне	37	0	+1
=109	Венесуэла	37	-3	-1
=114	Алжир	36	+1	+1

Показаны баллы и рейтинги — общие и по категориям на 2016 г.

Всем странам присвоено определенное число баллов от 0 до 100, где 100 указывает на самый высокий уровень безопасности ядерных материалов.

= обозначает одинаковый рейтинг.


**РЕЙТИНГ ПО МЕРАМ ПРОТИВ КРАЖ: СТРАНЫ БЕЗ ПРИГОДНЫХ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЯО МАТЕРИАЛОВ (продолжение)**
**ОБЩИЙ БАЛЛ**

Рейтинг/152	Страна	Баллов/100	Изменения с	
			2014 г.	2012 г.
=115	Барбадос	36	0	0
=115	Вануату	36	+3	+6
117	Центральноафриканская Республика	35	-2	-3
=118	Бутан	34	+2	+2
=118	Лаос	34	0	+2
=120	Коморские Острова	33	0	0
=120	Самоа	33	0	0
=120	Соломоновы Острова	33	0	+2
=120	Того	33	0	+2
=124	Белиз	32	-1	-1
=124	Венесуэла	32	-1	0
=126	Египет	30	-2	0
=126	Йемен	30	+5	+6
=128	Гвинея-Бисау	29	0	0
=128	Замбия	29	0	0
130	Сьерра-Леоне	28	0	+1
=131	Ангола	27	0	0
=131	Бурунди	27	-1	-2
=131	Эфиопия	27	0	0
=134	Бенин	26	0	0
=134	Гвинея	26	+2	+2
=134	Гаити	26	0	+1
=134	Суринам	26	0	0
=138	Непал	25	0	0
=138	Папуа — Новая Гвинея	25	0	+3
=138	Восточный Тимор	25	0	+3
=141	Гамбия	24	0	-1
=141	Либерия	24	-1	-1
=141	Судан	24	+1	+1
=144	Мьянма	23	0	+2
=144	Зимбабве	23	+1	+2
=146	Чад	22	+2	+2
=146	Конго (Браззавиль)	22	0	+2
=146	Экваториальная Гвинея	22	0	0
=146	Сан-Томе и Принсипи	22	+1	+1
150	Эритрея	19	0	0
151	Сирия	18	-3	-6
152	Сомали	3	-4	-4

**3. ГЛОБАЛЬНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Рейтинг/152	Страна	Баллов/100	Изменения с	
			2014 г.	2012 г.
=114	Бурунди	33	0	0
=114	Кабо-Верде	33	0	0
=114	Лаос	33	0	+8
=114	Намибия	33	0	0
=114	Судан	33	0	0
=114	Танзания	33	0	0
=121	Египет	27	0	+7
=121	Либерия	27	0	0
=121	Маврикий	27	0	0
=124	Экваториальная Гвинея	25	0	0
=124	Соломоновы Острова	25	0	0
=124	Тонга	25	0	0
127	Бруней	22	+15	+15
=128	Бенин	20	0	0
=128	Гаити	20	0	0
=128	Сьерра-Леоне	20	0	0
=128	Сирия	20	0	0
=132	Ангола	15	0	0
=132	Белиз	15	0	0
=132	Чад	15	+8	+8
=132	Непал	15	0	0
=132	Папуа — Новая Гвинея	15	0	+8
=132	Вануату	15	+8	+8
=132	Замбия	15	0	0
=132	Зимбабве	15	+8	+8
=140	Сан-Томе и Принсипи	13	0	0
=140	Восточный Тимор	13	0	0
=142	Конго (Браззавиль)	7	0	0
=142	Эритрея	7	0	0
=142	Эфиопия	7	0	0
=142	Мьянма	7	0	0
=142	Самоа	7	0	0
=142	Венесуэла	7	0	0
=148	Барбадос	0	0	0
=148	Бутан	0	0	0
=148	Гамбия	0	0	0
=148	Сомали	0	0	0
=148	Суринам	0	0	0

Показаны баллы и рейтинги — общие и по категориям на 2016 г.

Всем странам присвоено определенное число баллов от 0 до 100, где 100 указывает на самый высокий уровень безопасности ядерных материалов.

= обозначает одинаковый рейтинг.

## СТРАНЫ БЕЗ ПРИГОДНЫХ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЯО МАТЕРИАЛОВ (продолжение)



## 4. ВНУТРЕННИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И ВОЗМОЖНОСТИ

Рейтинг/152		Баллов/100	Изменения с	
			2014 г.	2012 г.
=109	Мьянма	26	0	0
=109	Самоа	26	0	0
=109	Сьерра-Леоне	26	0	0
=109	Соломоновы Острова	26	0	0
=109	Суринам	26	0	0
=120	Ангола	24	0	0
=120	Багамские Острова	24	0	0
=120	Центральноафриканская Республика	24	0	0
=120	Джибути	24	+9	+9
=120	Гаити	24	0	0
=120	Сенегал	24	0	0
=120	Того	24	0	+4
=127	Лесото	22	0	0
=127	Малави	22	0	0
=127	Мавритания	22	0	+5
=127	Свазиленд	22	0	0
=131	Гайана	20	0	0
=131	Непал	20	0	0
=131	Оман	20	0	0
=131	Папуа — Новая Гвинея	20	0	0
=131	Саудовская Аравия	20	0	0
=131	Судан	20	0	0
=131	Йемен	20	0	0
=131	Замбия	20	0	0
=139	Бурунди	17	0	0
=139	Чад	17	0	0
=139	Коморские Острова	17	0	0
=139	Конго (Браззавиль)	17	0	+8
=139	Зимбабве	17	0	0
=144	Бенин	15	0	0
=144	Эритрея	15	0	0
=144	Восточный Тимор	15	0	0
=147	Экваториальная Гвинея	9	0	0
=147	Гвинея	9	0	0
=147	Гвинея-Бисау	9	0	0
=147	Либерия	9	0	0
=147	Сан-Томе и Принсипи	9	0	0
=147	Сомали	9	0	0

## 5. РИСКИ

Рейтинг/152		Баллов/100	Изменения с	
			2014 г.	2012 г.
=114	Экваториальная Гвинея	36	0	0
=114	Гвинея	36	+6	+6
=114	Мавритания	36	0	0
=114	Уганда	36	0	+1
=119	Камбоджа	35	+2	+3
=119	Чад	35	0	0
=119	Гаити	35	0	+4
=119	Мьянма	35	+1	+5
=123	Украина	34	-6	-7
=124	Бурунди	33	-4	-8
=124	Коморские Острова	33	0	0
=124	Того	33	+1	-4
=127	Албания	32	+5	-8
=127	Ливан	32	0	-1
=129	Конго, Демократическая Республика	31	+2	-1
=129	Гвинея-Бисау	31	0	0
=129	Нигер	31	0	-7
=132	Босния и Герцеговина	29	0	-16
=132	Филиппины	29	0	0
=134	Египет	28	-4	-8
=135	Бангладеш	27	+1	-1
=135	Марокко	27	-9	-9
=137	Центральноафриканская Республика	26	-7	-10
=137	Кения	26	0	-13
=139	Киргизская Республика	25	-1	-13
=139	Молдавия	25	0	-1
=141	Азербайджан	24	+1	+1
142	Нигерия	23	+4	-9
=143	Судан	22	+4	+4
=143	Таджикистан	22	0	-1
145	Узбекистан	20	0	0
146	Мали	16	-14	-29
147	Ирак	6	-16	-11
148	Афганистан	2	0	0
149	Ливия	1	-20	-12
=150	Сомали	0	-13	-13
=150	Сирия	0	-16	-25
=150	Йемен	0	-16	-13

Показаны баллы и рейтинги — общие и по категориям на 2016 г.

Всем странам присвоено определенное число баллов от 0 до 100, где 100 указывает на самый высокий уровень безопасности ядерных материалов.

= обозначает одинаковый рейтинг.

Карта и таблицы с результатами



## РЕЙТИНГ ПО ЗАЩИТЕ ОТ ДИВЕРСИОННЫХ ДЕЙСТВИЙ

ОБЩИЙ БАЛЛ		1. КОЛИЧЕСТВО УЧАСТКОВ		2. МЕРЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ И КОНТРОЛЯ				
Рейтинг/45	Баллов/100	Рейтинг/45	Баллов/100	Рейтинг/45	Баллов/100			
1	Финляндия	95	=1	Алжир	100	=1	Венгрия	98
2	Австралия	92	=1	Армения	100	=1	Швейцария	98
=3	Канада	90	=1	Австралия	100	=1	США	98
=3	Великобритания	90	=1	Бангладеш	100	4	Великобритания	95
5	Япония	89	=1	Болгария	100	5	Канада	93
=6	Венгрия	88	=1	Чили	100	6	Финляндия	92
=6	Швейцария	88	=1	Египет	100	7	Болгария	91
=6	США	88	=1	Израиль	100	8	Румыния	90
9	Швеция	87	=1	Мексика	100	9	Австралия	89
=10	Франция	86	=1	Марокко	100	=10	Франция	88
=10	Нидерланды	86	=1	Перу	100	=10	Япония	88
=10	Румыния	86	=1	Польша	100	=10	Нидерланды	88
13	Чешская Республика	84	=1	Словения	100	=10	Россия	88
=14	Болгария	83	=1	Узбекистан	100	14	Чешская Республика	85
=14	Германия	83	=15	Аргентина	80	15	Германия	83
=14	Норвегия	83	=15	Бразилия	80	16	Польша	76
=14	Польша	83	=15	Чешская Республика	80	17	Словения	74
=14	Словения	83	=15	Финляндия	80	=18	Швеция	73
19	Бельгия	82	=15	Венгрия	80	=18	Тайвань	73
20	Южная Корея	81	=15	Индонезия	80	20	Южная Корея	72
21	Словакия	77	=15	Иран	80	21	Бельгия	70
=22	Россия	72	=15	Казахстан	80	22	Южная Африка	67
=22	Южная Африка	72	=15	Нидерланды	80	23	Армения	64
24	Армения	70	=15	Северная Корея	80	=24	Норвегия	62
=25	Аргентина	68	=15	Норвегия	80	=24	Украина	62
=25	Бразилия	68	=15	Пакистан	80	=26	Индия	60
=25	Испания	68	=15	Румыния	80	=26	Словакия	60
28	Казахстан	67	=15	Словакия	80	28	Китай	59
29	Чили	66	=15	Южная Африка	80	29	Казахстан	56
30	Украина	65	=30	Бельгия	60	30	Индонезия	54
31	Индонезия	63	=30	Канада	60	=31	Аргентина	53
=32	Перу	61	=30	Индия	60	=31	Перу	53
=32	Тайвань	61	=30	Южная Корея	60	33	Узбекистан	49
34	Китай	59	=30	Испания	60	=34	Чили	47
35	Узбекистан	56	=30	Швеция	60	=34	Пакистан	47
=36	Индия	55	=30	Швейцария	60	36	Испания	45
=36	Израиль	55	=30	Тайвань	60	37	Израиль	44
38	Пакистан	54	=30	Украина	60	38	Бразилия	42
39	Мексика	53	=39	Китай	40	39	Алжир	35
=40	Бангладеш	49	=39	Германия	40	=40	Иран	30
=40	Марокко	49	=39	Великобритания	40	=40	Северная Корея	30
42	Алжир	47	=42	Франция	20	42	Мексика	26
43	Египет	33	=42	Япония	20	43	Марокко	24
=44	Иран	24	=42	Россия	20	44	Бангладеш	21
=44	Северная Корея	24	45	США	0	45	Египет	10

Показаны баллы и рейтинги — общие и по категориям на 2016 г. Всем странам присвоено определенное число баллов от 0 до 100, где 100 указывает на самый высокий уровень безопасности ядерных материалов.

= обозначает одинаковый рейтинг.

## РЕЙТИНГ ПО ЗАЩИТЕ ОТ ДИВЕРСИОННЫХ ДЕЙСТВИЙ (продолжение)



3. ОБЩИЕ НОРМЫ		4. ВНУТРЕННИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И МОЩНОСТИ		5. СРЕДА РИСКОВ	
Рейтинг/45	Баллов/100	Рейтинг/45	Баллов/100	Рейтинг/45	Баллов/100
=1 Австралия	100	=1 Австралия	100	1 Норвегия	97
=1 Бельгия	100	=1 Бельгия	100	2 Швеция	94
=1 Канада	100	=1 Чешская Республика	100	3 Финляндия	90
=1 Финляндия	100	=1 Финляндия	100	4 Япония	83
=1 Франция	100	=1 Франция	100	5 Чили	82
=1 Япония	100	=1 Германия	100	=6 Канада	79
=1 Россия	100	=1 Япония	100	=6 Германия	79
=1 Южная Корея	100	=1 Румыния	100	=6 Словения	79
=1 Испания	100	=1 Словакия	100	=6 Швейцария	79
=1 Швеция	100	=1 Словения	100	10 Тайвань	77
=1 Великобритания	100	=1 Великобритания	100	11 Австралия	76
=1 США	100	=1 США	100	12 Нидерланды	75
13 Румыния	95	=13 Бразилия	95	13 Польша	74
=14 Казахстан	92	=13 Болгария	95	14 Словакия	73
=14 Нидерланды	92	=13 Канада	95	15 Великобритания	72
=14 Норвегия	92	=13 Венгрия	95	=16 Бельгия	71
=17 Венгрия	87	=13 Норвегия	95	=16 Франция	71
=17 Польша	87	=13 Польша	95	=16 США	71
=19 Индия	85	=13 Южная Корея	95	=19 Чешская Республика	70
=19 Украина	85	=13 Швеция	95	=19 Венгрия	70
=21 Аргентина	83	=13 Швейцария	95	21 Южная Корея	68
=21 Бразилия	83	=22 Казахстан	89	22 Испания	63
=23 Армения	81	=22 Нидерланды	89	23 Бразилия	62
=23 Чили	81	=22 Россия	89	=24 Болгария	59
=23 Словакия	81	=25 Пакистан	87	=24 Мексика	59
=23 Словения	81	=25 Южная Африка	87	=24 Перу	59
=23 Швейцария	81	=27 Бангладеш	84	27 Аргентина	58
=28 Чешская Республика	79	=27 Индонезия	84	28 Румыния	57
=28 Мексика	79	=27 Марокко	84	29 Южная Африка	55
30 Южная Африка	78	=27 Узбекистан	84	30 Израиль	52
31 Германия	77	=31 Аргентина	82	31 Армения	49
32 Индонезия	76	=31 Армения	82	=32 Китай	40
33 Болгария	75	=31 Испания	82	=32 Индонезия	40
34 Китай	71	=31 Украина	82	34 Алжир	37
35 Перу	68	=35 Китай	71	35 Украина	36
=36 Бангладеш	62	=35 Израиль	71	36 Северная Корея	34
=36 Узбекистан	62	=37 Чили	60	37 Иран	32
38 Пакистан	61	=37 Перу	60	38 Казахстан	31
39 Марокко	59	39 Египет	58	=39 Бангладеш	29
40 Алжир	55	=40 Алжир	54	=39 Индия	29
41 Израиль	46	=40 Мексика	54	41 Египет	28
42 Тайвань	38	=42 Индия	47	42 Марокко	27
43 Египет	31	=42 Тайвань	47	43 Узбекистан	21
44 Иран	13	44 Северная Корея	13	44 Пакистан	16
45 Северная Корея	5	45 Иран	5	45 Россия	14

Показаны баллы и рейтинги — общие и по категориям на 2016 г. Всем странам присвоено определенное число баллов от 0 до 100, где 100 указывает на самый высокий уровень безопасности ядерных материалов.

= обозначает одинаковый рейтинг.



## О МЕЖДУНАРОДНОЙ ГРУППЕ ЭКСПЕРТОВ

При составлении «Индекса NTI» Economist Intelligence Unit (EIU) и NTI собрали многоуважаемых экспертов в области ядерной безопасности со всего мира. Эта группа включала экспертов с большим опытом проведения экспертиз, из стран, обладающих и не обладающих ядерным оружием, а также из развитых и развивающихся стран. Группа включает экспертов из Аргентины, Австралии, Китая, Индии, Японии, Казахстана, Пакистана, России, Южно-Африканской Республики, Швеции, Великобритании, США и Вьетнама. Один из экспертов является представителем Мирового института ядерной безопасности, еще один из экспертов — бывшим сотрудником Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ).

Группа консультировала NTI и EIU при выборе индикаторов и их относительной важности. Участники группы играли важную роль при рассмотрении вариантов (например, включение нового индикатора защиты от кибератак) для укрепления «Индекса NTI» и для консультаций по разработке схемы нового рейтинга по защите от диверсий. Полученные данные от группы экспертов позволили удостовериться, что «Индекс NTI» имеет международную точку зрения и отражает непрерывное обсуждение приоритетов ядерной безопасности.

Участники группы не представляют интересы своих стран и не оценивают отдельные страны. Вместо этого они выступают в качестве консультантов в личной, не профессиональной, компетенции. Участие в международной группе экспертов не подразумевает одобрения всех точек зрения «Индекса NTI» или его выводов и рекомендаций. Напротив, собрания группы показывают множество мнений и потребность в постоянном диалоге о приоритетах.

**Даурен Абен**, старший научный сотрудник Назарбаев Университета и Казахстанского института стратегических исследований при Президенте Республики Казахстан

**Джон Карлсон**, советник NTI; бывший директор Австралийского бюро по гарантиям и нераспространению

**Анатолий С. Дьяков**, исследователь центра по изучению проблем контроля за вооружениями, развития энергетики и охраны окружающей среды

**Роджер Хаусли**, исполнительный директор Мирового института ядерной безопасности

**Фероз Кхан**, лектор Высшей школы военно-морских сил США; бригадный генерал в отставке вооруженных сил Пакистана

**Франс Машило**, старший менеджер службы безопасности, Корпорация по атомной энергии ЮАР

**Стив Несбит**, директор ядерной политики и поддержки Duke Energy Corporation

**Анита Нильсон**, исполнительный директор компании AN & Associates; советник Федерации американских ученых; старший научный сотрудник Центра международной торговли и безопасности Университета Джорджии; бывший директор Бюро физической ядерной безопасности МАГАТЭ

**Рауль Ракана**, профессор, Фонд нераспространения во имя глобальной безопасности

**Скотт Д. Саган**, звание профессора имени Кэролайн Манро в области политологии, старший научный сотрудник Центра международной безопасности и сотрудничества Стэнфордского университета

**Шил Кант Шарма**, заслуженный сотрудник Центра технологий ветровой энергии; бывший посол Индии в Австрии, постоянный представитель Индии в ООН и МАГАТЭ

**Тацу Сузуки**, профессор и заместитель директора исследовательского центра по вопросам ликвидации ядерного оружия, Университет Нагасаки; бывший вице-председатель Комиссии по атомной энергии Японии

**Туань Та Минь**, адъюнкт-профессор, Дипломатическая академия Вьетнама

**Хузэй Чжан**, старший научный сотрудник, проект «Управление атомом», Гарвардский университет О NTI И EIU

## ИНИЦИАТИВА ПО УМЕНЬШЕНИЮ ЯДЕРНОЙ УГРОЗЫ [www.nti.org](http://www.nti.org)

«Инициатива по уменьшению ядерной угрозы» (NTI) работает для защиты наших жизней, источников существования, окружающей среды и качества жизни для нынешнего и будущих поколений от увеличивающихся рисков катастрофических атак с использованием оружия массового поражения и разрушения — ядерного, биологического, радиационного, химического и кибер-ядерного. В мире началась новая и опасная эпоха. Технологии, научные знания и смертельно опасные материалы, которыми некогда владели несколько стран, теперь широко доступны. Увеличивается число людей, хорошо финансируемых террористических организаций и государств, которые ищут и отработывают возможность создания и использования такого оружия. Государства стараются быть осведомленными об угрозе.

Наша рабочая модель уникальна. Мы разрабатываем инновационные проекты по уменьшению угрозы, которые мы осуществляем с партнерами для непосредственного сокращения угроз, для показа государствам способа и для усиления импульса и поддержки для действий в крупном масштабе.

Созданная в 2001 г. бывшим сенатором США Сэмом Нанном и филантропом Тэдом Тернером, сегодня NTI управляется престижным международным советом директоров. Мы надеемся на щедрость спонсоров для поддержки нашей работы.

## АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT [www.eiu.com](http://www.eiu.com)

Economist Intelligence Unit (EIU) — это аналитический отдел компании The Economist Group, издающей журнал The Economist. Будучи крупнейшим в мире поставщиком актуальной, надежной и объективной аналитической информации о странах, экономических стратегиях и стратегиях развития, аналитический отдел EIU оказывает услуги правительствам государств, организациям и предприятиям. Используя метод общественной политики, EIU предоставляет исследование на основе фактических данных для высокопоставленных политиков и заинтересованных участников, которые ищут измеряемые долгосрочные результаты в сферах деятельности от пола и финансов до энергии и технологий. EIU проводит исследования, используя интервью, анализ регулятивных органов, количественную модель и прогноз, и отображает результаты с помощью средств визуализации интерактивных данных.

Имея глобальную сеть более чем из 350 аналитиков и сотрудников, EIU постоянно оценивает и прогнозирует политические, экономические и коммерческие условия более чем в 200 странах.



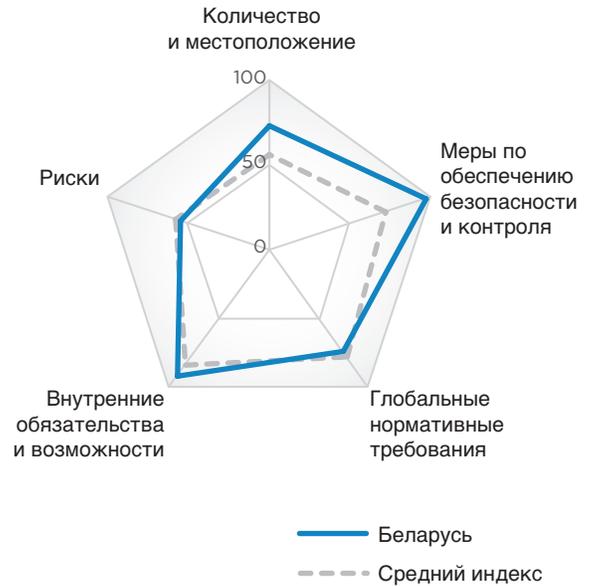
## БЕЛАРУСЬ

	Баллов 2016 г.	Δ Баллов	Рейтинг/ 24
<b>ОБЩИЙ БАЛЛ</b>	<b>81</b>	<b>-</b>	<b>=8</b>
Количество и местоположение	73	-5	=8
Меры по обеспечению безопасности и контроля	97	-	3
Глобальные нормативные требования	74	+6	18
Внутренние обязательства и возможности	92	-	=15
Риски	55	-	=14

= обозначает одинаковый рейтинг Δ обозначает изменение количества баллов между 2014 и 2016 гг.

- обозначает отсутствие изменений между 2014 и 2016 гг.

Баллы скорректированы (0–100, где 100 = самый высокий уровень безопасности ядерных материалов)



<b>ВЫШЕ СРЕДНЕГО (показатель больше 66)</b>			Δ
<b>Количество и местоположение</b>			
Местоположение и транспортировка	83	-	
Тенденция к производству/сокращению	75	-25	
<b>Меры по обеспечению безопасности и контроля</b>			
Физическая защита на объектах	100	-	
Процедуры контроля и учета	100	-	
Противодействие внутренним угрозам	100	-	
Физическая защита при транспортировке	100	-	
Возможности реагирования	86	-	
Защита от кибератак	100	-	
<b>Глобальные нормативные требования</b>			
Обязательства по международным договорам	80	-	
Добровольные обязательства	80	+20	
<b>Внутренние обязательства и возможности</b>			
Соблюдение Резолюции Совета Безопасности ООН 1540	80	-	
Внутреннее законодательство о безопасности ядерных материалов	100	-	
Соответствие и соблюдение мер безопасности	83	-	

<b>ВЫШЕ СРЕДНЕГО (показатель больше 66)</b>			Δ
Наличие независимого регулятивного органа	100	-	
<b>Риски</b>			
Наличие групп, заинтересованных в незаконном овладении материалами	100	-	

<b>СРЕДНИЙ (показатель между 34 и 66)</b>			Δ
<b>Количество и местоположение</b>			
Количество ядерных материалов	63	-	
<b>Глобальные нормативные требования</b>			
Международные гарантии	60	-	
<b>Риски</b>			
Политическая стабильность	40	-	
Уровень коррупции	50	-	

<b>НИЖЕ СРЕДНЕГО (показатель ниже 34)</b>			Δ
<b>Риски</b>			
Эффективность государственного управления	25	-	

## РЕЙТИНГ ПО МЕРАМ ПРОТИВ КРАЖ ЯДЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ: ОБОБЩЕННАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ОТДЕЛЬНОЙ СТРАНЕ


**КАЗАХСТАН**

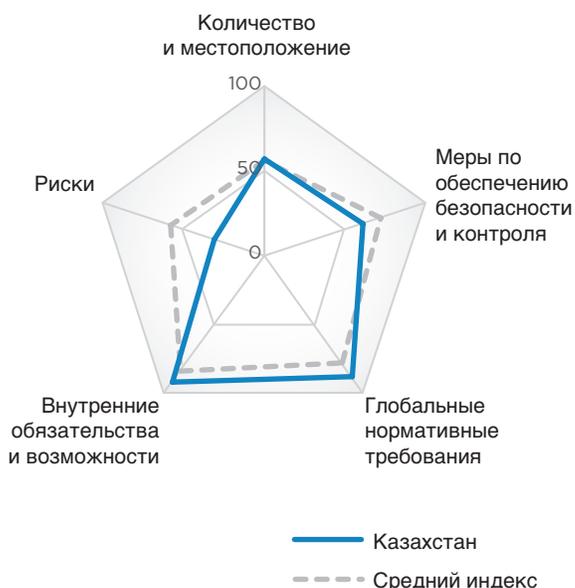
	Баллов 2016 г.	Δ Баллов	Рейтинг/ 24
<b>ОБЩИЙ БАЛЛ</b>	<b>66</b>	<b>-</b>	<b>17</b>
Количество и местоположение	57	-	13
Меры по обеспечению безопасности и контроля	61	-	=16
Глобальные нормативные требования	88	-	=9
Внутренние обязательства и возможности	92	-	=15
Риски	31	-3	21

= обозначает одинаковый рейтинг Δ обозначает изменение количества баллов между 2014 и 2016 гг.

- обозначает отсутствие изменений между 2014 и 2016 гг.

Баллы скорректированы (0–100, где 100 = самый высокий уровень безопасности ядерных материалов)

<b>ВЫШЕ СРЕДНЕГО (показатель больше 66)</b>			Δ
<b>Количество и местоположение</b>			
Местоположение и транспортировка	67	-	
Тенденция к производству/сокращению	100	-	
<b>Меры по обеспечению безопасности и контроля</b>			
Физическая защита на объектах	80	-	
Процедуры контроля и учета	100	-	
Противодействие внутренним угрозам	7	-	
<b>Глобальные нормативные требования</b>			
Обязательства по международным договорам	100	-	
Добровольные обязательства	100	-	
<b>Внутренние обязательства и возможности</b>			
Внутреннее законодательство о безопасности ядерных материалов	100	-	
Соответствие и соблюдение мер безопасности	100	-	
Наличие независимого регулятивного органа	100	-	



<b>СРЕДНИЙ (показатель между 34 и 66)</b>			Δ
<b>Меры по обеспечению безопасности и контроля</b>			
Противодействие внутренним угрозам	44	-	
Физическая защита при транспортировке	50	-	
<b>Глобальные нормативные требования</b>			
Международные гарантии	60	-	
<b>Внутренние обязательства и возможности</b>			
Соблюдение Резолюции Совета Безопасности ООН 1540	60	-	
<b>Риски</b>			
Политическая стабильность	55	-	
Уровень коррупции	50	-	

<b>НИЖЕ СРЕДНЕГО (показатель ниже 34)</b>			Δ
<b>Количество и местоположение</b>			
Количество ядерных материалов	25	-	
<b>Меры по обеспечению безопасности и контроля</b>			
Защита от кибератак	0	-	
<b>Риски</b>			
Эффективность государственного управления	13	-12	
Уровень коррупции	0	-	



## РОССИЯ

	Баллов 2016 г.	Δ Баллов	Рейтинг/ 24
<b>ОБЩИЙ БАЛЛ</b>	<b>64</b>	<b>+2</b>	<b>18</b>
Количество и местоположение	23	-	=19
Меры по обеспечению безопасности и контроля	80	+10	12
Глобальные нормативные требования	100	-	=1
Внутренние обязательства и возможности	89	-	18
Риски	14	-4	24

= обозначает одинаковый рейтинг Δ обозначает изменение количества баллов между 2014 и 2016 гг.

- обозначает отсутствие изменений между 2014 и 2016 гг.

Баллы скорректированы (0–100, где 100 = самый высокий уровень безопасности ядерных материалов)

<b>СРЕДНИЙ (ПОКАЗАТЕЛЬ МЕЖДУ 34 И 66)</b>	Δ
<b>Количество и местоположение</b>	
Тенденция к производству/сокращению	100 -
<b>Меры по обеспечению безопасности и контроля</b>	
Физическая защита на объектах	80 -
Процедуры контроля и учета	100 -
Противодействие внутренним угрозам	78 -
Возможности реагирования	86 -
Защита от кибератак	100 +100
<b>Глобальные нормативные требования</b>	
Обязательства по международным договорам	100 -
Добровольные обязательства	100 -
Международные гарантии	100 -
<b>Внутренние обязательства и возможности</b>	
Соблюдение Резолюции Совета Безопасности ООН 1540	80 -
Внутреннее законодательство о безопасности ядерных материалов	100 -
Соответствие и соблюдение мер безопасности	67 -
Наличие независимого регулятивного органа	100 -



<b>СОБЛЮДЕНИЕ ОХРАННЫХ НОРМ</b>	67
<b>Меры по обеспечению безопасности и контроля</b>	
Физическая защита при транспортировке	50 -

<b>НИЖЕ СРЕДНЕГО (показатель ниже 34)</b>	Δ
<b>Количество и местоположение</b>	
Количество ядерных материалов	0 -
Местоположение и транспортировка	0 -
<b>Риски</b>	
Политическая стабильность	30 -15
Эффективность государственного управления	25 -
Уровень коррупции	0 -
Наличие групп, заинтересованных в незаконном овладении материалами	0 -

## РЕЙТИНГ ПО ЗАЩИТЕ ОТ ДИВЕРСИОННЫХ ДЕЙСТВИЙ: ОБОБЩЕННАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ОТДЕЛЬНОЙ СТРАНЕ


**КАЗАХСТАН**

	Баллов 2016 г.	Рейтинг /45
<b>ОБЩИЙ БАЛЛ</b>	<b>67</b>	<b>28</b>
Количество объектов	80	=15
Меры по обеспечению безопасности и контроля	56	29
Глобальные нормативные требования	92	=14
Внутренние обязательства и возможности	89	=22
Риски	31	38

= обозначает одинаковый рейтинг

Баллы скорректированы (0–100, где 100 = самый высокий уровень безопасности ядерных материалов)

**ВЫШЕ СРЕДНЕГО (показатель больше 66)****Количество объектов**

Количество объектов	80
---------------------	----

**Меры по обеспечению безопасности и контроля**

Физическая защита на объектах	80
Процедуры контроля и учета	86
Возможности реагирования	71

**Глобальные нормативные требования**

Обязательства по международным договорам	100
Добровольные обязательства	100
Международные гарантии	75

**Внутренние обязательства и возможности**

Внутреннее законодательство о безопасности ядерных материалов	100
Наличие независимого регулятивного органа	100

**СРЕДНИЙ (показатель между 34 и 66)****Меры по обеспечению безопасности и контроля**

Противодействие внутренним угрозам	44
------------------------------------	----

**Внутренние обязательства и возможности**

Соблюдение Резолюции Совета Безопасности ООН 1540	60
---	----

**Риски**

Политическая стабильность	55
Группа (группы), заинтересованная в совершении актов ядерного терроризма	50

**НИЖЕ СРЕДНЕГО (показатель ниже 34)****Меры по обеспечению безопасности и контроля**

Защита от кибератак	0
---------------------	---

**Риски**

Эффективность государственного управления	13
Уровень коррупции	0



РЕЙТИНГ ПО ЗАЩИТЕ ОТ ДИВЕРСИОННЫХ ДЕЙСТВИЙ: ОБОБЩЕННАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ОТДЕЛЬНОЙ СТРАНЕ

 **РОССИЯ**

	Баллов 2016 г.	Рейтинг /45
<b>ОБЩИЙ БАЛЛ</b>	<b>72</b>	<b>=22</b>
Количество объектов	20	=42
Меры по обеспечению безопасности и контроля	88	=10
Глобальные нормативные требования	100	=1
Внутренние обязательства и возможности	89	=22
Риски	14	45

= обозначает одинаковый рейтинг

Баллы скорректированы (0–100, где 100 = самый высокий уровень безопасности ядерных материалов)



**ВЫШЕ СРЕДНЕГО (показатель больше 66)**

**Меры по обеспечению безопасности и контроля**

Физическая защита на объектах	80
Процедуры контроля и учета	100
Противодействие внутренним угрозам	78
Возможности реагирования	86
Защита от кибератак	100

**Глобальные нормативные требования**

Обязательства по международным договорам	100
Добровольные обязательства	100
Международные гарантии	100

**Внутренние обязательства и возможности**

Внутреннее законодательство о безопасности ядерных материалов	100
Наличие независимого регулятивного органа	100

**СРЕДНИЙ (показатель между 34 и 66)**

**Внутренние обязательства и возможности**

Соблюдение Резолюции Совета Безопасности ООН 1540	60
---	----

**НИЖЕ СРЕДНЕГО (показатель ниже 34)**

**Количество объектов**

Количество объектов	20
---------------------	----

**Риски**

Политическая стабильность	30
Эффективность государственного управления	25
Уровень коррупции	0
Группа (группы), заинтересованная в совершении актов ядерного терроризма	0

## РЕЙТИНГ ПО ЗАЩИТЕ ОТ ДИВЕРСИОННЫХ ДЕЙСТВИЙ: ОБОБЩЕННАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ОТДЕЛЬНОЙ СТРАНЕ


**УЗБЕКИСТАН**

	Баллов 2016 г.	Рейтинг /45
<b>ОБЩИЙ БАЛЛ</b>	<b>56</b>	<b>35</b>
Количество объектов	100	=1
Меры по обеспечению безопасности и контроля	49	33
Глобальные нормативные требования	62	=36
Внутренние обязательства и возможности	84	=27
Риски	21	43

= обозначает одинаковый рейтинг

Баллы скорректированы (0–100, где 100 = самый высокий уровень безопасности ядерных материалов)

**ВЫШЕ СРЕДНЕГО (показатель больше 66)****Количество объектов**

Количество объектов	100
---------------------	-----

**Меры по обеспечению безопасности и контроля**

Физическая защита на объектах	80
Возможности реагирования	86

**Глобальные нормативные требования**

Обязательства по международным договорам	71
--	----

**Внутренние обязательства и возможности**

Внутреннее законодательство о безопасности ядерных материалов	100
Наличие независимого регулятивного органа	100

**СРЕДНИЙ (показатель между 34 и 66)****Меры по обеспечению безопасности и контроля**

Процедуры контроля и учета	57
----------------------------	----

**Глобальные нормативные требования**

Добровольные обязательства	60
Международные гарантии	50

**Внутренние обязательства и возможности**

Соблюдение Резолюции Совета Безопасности ООН 1540	40
---	----

**Риски**

Группа (группы), заинтересованная в совершении актов ядерного терроризма	50
--	----

**НИЖЕ СРЕДНЕГО (показатель ниже 34)****Меры по обеспечению безопасности и контроля**

Противодействие внутренним угрозам	22
Защита от кибератак	0

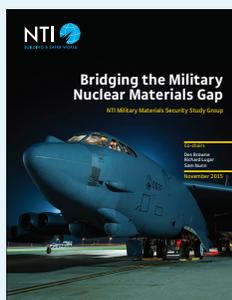
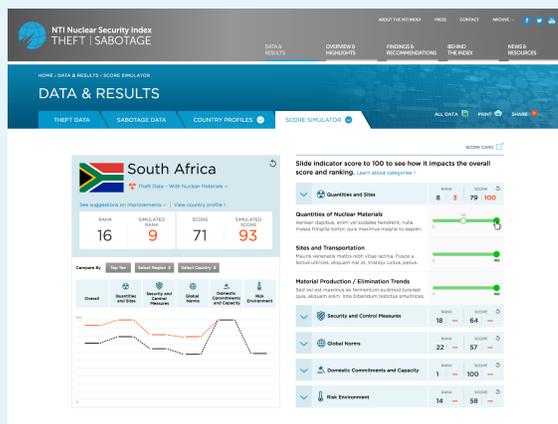
**Риски**

Политическая стабильность	30
Эффективность государственного управления	0
Уровень коррупции	0

## Подробнее о предотвращении ядерного терроризма

Посетите сайт [www.ntiindex.org](http://www.ntiindex.org) и посмотрите все данные и новые функции «Индекса ядерной безопасности NTI, 2016 г.»: *Меры против краж/Защита от диверсионных действий*, включая:

- ▶ Новая интерактивная система моделирования баллов, которая позволяет пользователям проверять, как изменения баллов изменят рейтинг страны, и ее способность защиты от ядерного терроризма
- ▶ Полная методология, результаты и данные для всех государств
- ▶ Перевод «Индекса NTI» на русский, китайский, арабский, французский, испанский языки (в 2016 г.)
- ▶ Видеоматериалы и инфографика для использования в социальных СМИ
- ▶ «Индекс безопасности ядерных материалов NTI», редакции 2012 и 2014 гг.



### Документы и Отчеты на сайте [www.nti.org](http://www.nti.org)

Составленный на основании полученных данных от бывших военных и политиков стран, обладающих ядерным оружием, в соавторстве с Десом Брауном, Ричардом Лугаром и Сэмом Нанном, **«Ликвидирование разрыва с военными ядерными**

**материалами»** предлагает рекомендации для государств по усилению контроля и укреплению доверия в области безопасности ядерных материалов, относящихся к категории «военных материалов». В **«Решении для зон, свободных от высокообогащенного урана»**, Эндрю Й. Биенявский, Майлс А. Помпер и Елена Сокова потребовали создания региональных зон, свободных от ВОУ. В **«Плане по сокращению и ликвидации высокообогащенного урана»**, Эндрю Й. Биенявский и Майлс А. Помпер разработали план с пятью направлениями для завершения ис-

пользования гражданского ВОУ и начала необходимого исследования и разработки для сокращения и окончательной ликвидации ВОУ для морского использования.

**Другие текущие работы: «Путь к будущему прогрессу по укреплению ядерной безопасности»** Джонатана Хербха и Саманты Питтс-Кифер, опубликованная в *Arms Control Today*, выясняет, как поправка 2005 г. к Конвенции о физической защите ядерного материала (CPPNM) может создать востребованный форум для постоянного обсуждения по вопросу предотвращения ядерного терроризма после Саммитов по ядерной безопасности.

**«Пересечение финишной линии: Окончание гражданского использования ВОУ»**, составленная для Фонда Morgan Stanley Майлзом А. Помпером и Филиппом Маугером, описывает меры, которые необходимо предпринять на Саммите по ядерной безопасности для создания импульса к ликвидации гражданского ВОУ.

### Глобальный диалог по приоритетам ядерной безопасности на сайте [www.nti.org/globaldialogue](http://www.nti.org/globaldialogue)

Научные публикации, приведенные ниже, были составлены для глобального диалога, международной межотраслевой дискуссии между лидерами правительств, экспертами, практикующими специалистами по ядерной безопасности и другими заинтересованными участниками.

**Проблемы и возможности укрепления глобальной системы ядерной безопасности** (сентябрь 2014 г.)

**Участие политиков на высшем уровне для укрепления ядерной безопасности после 2016 г.** (май 2015 г.)

**Вводный курс по ядерной безопасности: Существующая система** (обновлено, май 2015 г.)

**Управление запасами обогащенного плутония для уменьшения рисков безопасности: Меры в ближайшей перспективе,**  
Джон Карлсон (май 2015 г.)

## ОСВЕЩЕНИЕ В ПЕЧАТИ «ИНДЕКСА ЯДЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ NTI»

*«Возможно, самый важный вывод в исследовании связан не с отдельной нацией, а, скорее, с отсутствием глобальной системы контроля».*

~ Редакционный совет *The Washington Post* об «Индексе NTI» на 2014 г.

*«Существует много мер, которые международное сообщество может предпринять для предотвращения попадания ядерного топлива в руки террористов, включая разработку системы глобальных стандартов для обеспечения безопасности материала и убеждения государств ратифицировать договоры по ядерной безопасности. Мировые лидеры должны способствовать осуществлению этой программы действий».*

~ Редакционный совет *The New York Times* о главной рекомендации в «Индексе NTI» на 2014 г.

*«Индекс оценивает страны с учетом многочисленных исходных параметров, начиная от количества материала, которое имеет страна, с учетом того, как осуществляется его хранение и учет, и даже политических факторов, например, коррупция и стабильность».*

~ Associated Press об «Индексе NTI» на 2012 г.

*«Ценность такого индекса в том, что он может служить в качестве государственной системы раннего предупреждения».*

~ Дэвид Хоффман, журналист и писатель, лауреат Пулитцеровской премии, об «Индексе NTI» на 2012 г.

*«Организация «Инициатива по уменьшению ядерной угрозы», уважаемый научно-исследовательский центр по нераспространению, и Economic Intelligence Unit составили новую рейтинговую систему для оценки безопасности разбросанных по всему миру запасов оружейного урана и плутония».*

~ *The Guardian* об «Индексе NTI» на 2012 г.

*«Беспрецедентно».*

~ *Yonhap News Agency* (Южная Корея) об «Индексе NTI» на 2012 г.

[www.ntiindex.org](http://www.ntiindex.org)

#ntiindex

