# Avoiding Catastrophic Terrorism

Предотвращение катастрофического терроризма

LESSONS LEARNED IN A U.S. AND RUSSIA TABLETOP EXERCISE УРОКИ РОССИЙСКО-АМЕРИКАНСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ







# Table of Contents

Foreword	3
1. Executive Summary	5
2. Background	11
3. The Scenario	12
4. Observations	15
5. Findings and Recommendations	21
Appendix One: Nuclear Smuggling Exercise: Participants List	24
Appendix Two: Legal Basis for U.SRussian Cooperation in Response to a Nuclear Smuggling Incident	25

# Содержание

Вступительное слово	29
1. Краткое содержание	32
2. Общая информация	40
3. Сценарий	42
4. Наблюдения	46
5. Выводы и рекомендации	54
Приложение 1: Список участников моделирования	58
Приложение 2: Правовые основы для российско-американского сотрудничества при реагировании на перехват ядерной контрабанды	59

# Avoiding Catastrophic Terrorism

# Предотвращение катастрофического терроризма

LESSONS LEARNED IN A U.S. AND RUSSIA TABLETOP EXERCISE УРОКИ РОССИЙСКО-АМЕРИКАНСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ



NOVEMBER 2011

## Acknowledgements

The Nuclear Threat Initiative (NTI) would like to acknowledge the support of many people who were instrumental in the development and execution of this U.S.-Russian bilateral exercise. At NTI, the support of Robert Berls, Michelle Nalabandian, Samantha Pitts-Kiefer and Elise Connor was essential in preparing and carrying out the exercise. Lew Dunn and his team at SAIC, and Anatoly Diakov and Vladimir Rybachenkov in Russia provided expert assistance on scenario development. Vitaly Fedchenko supported the exercise as the rapporteur. NTI President Joan Rohlfing and NTI Vice President for Communications Carmen MacDougall provided essential guidance and also participated in the exercise.

Finally, the exercise would not have been possible without the U.S. and Russian participants. Participants brought to the exercise their unique backgrounds and perspectives and enthusiastically engaged in what, for some, was a new approach to strengthening bilateral cooperation. NTI thanks all of them.

 $\ensuremath{\mathbb{C}}$  2011 by the Nuclear Threat Initiative. All rights reserved.

No part of of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without written permission of the copyright holder. For permission, contact info@nti.org.

The views expressed in this publication do not necessarily reflect those of the NTI Board of Directors.

Photo credit: Alexander Bibik

# Foreword

## BY IGOR IVANOV AND SAM NUNN

A terrorist armed with a nuclear weapon is the world's greatest threat to peace, prosperity, and security.

A nuclear attack would be instantly catastrophic for every nation. The trust and confidence essential for global commerce and peaceful diplomacy would likely collapse. Many citizens and governments could take panicky, perhaps violent steps to regain a sense of safety; and paradoxically, the world would become more unpredictable, impoverished, and insecure overnight.

A terrorist nuclear attack is the most difficult threat to deter. While opinion differs on the likelihood, all experts agree that such an attack is possible, and as the consequences would be so severe, the threat demands the full attention of the world's leaders.

The Nuclear Security Summit, hosted by President Barack Obama in April 2010, led to an important global commitment to secure vulnerable and dangerous nuclear materials within four years. This was a vital advance in preventing nuclear terrorism.

But there is another sphere of the threat that we must address.

If authorities in any country were to detain smugglers and seize a dangerous quantity of nuclear bomb-making material, what would be the best, most efficient international response if we hope to prevent a nuclear attack? Are we prepared to take that response?

These questions are especially salient for Russia and the United States—the world's two nuclear superpowers. Both countries have suffered deeply from terrorism over the last decade. Both countries are targets for terrorist groups seeking nuclear weapons.

Prompted by these realities and determined to test and improve our readiness for a nuclear crisis, former high-level national security officials from Russia and the United States, as well as journalists and nuclear security specialists, met in Moscow in May 2011 to convene a Nuclear Smuggling Exercise sponsored by the Nuclear Threat Initiative (NTI).

Participants were confronted with a hypothetical but plausible scenario: A Russian-Tajik team seized a shipment of eight kilograms of at least 75 percent enriched uranium at the Afghan-Tajik border, not enough by itself to build a nuclear weapon but potentially enough to make a bomb if matched with other shipments of comparable size. One day later, a U.S. Navy vessel, alert to the Russian seizure, boarded a ship in the Mediterranean Sea and seized another shipment of highly enriched uranium (HEU) of the same quantity.

During the exercise, the U.S. and Russian teams strategized separately and then together about the best steps to take in those circumstances. We discussed procedures for measures such as notifying the respective presidents, alerting





Above: Former Foreign Minister of the Russian Federation and former Secretary of the Russian Security Council Igor Ivanov

Below: Former U.S. Senator and former Chairman of the Senate Armed Services Committee Sam Nunn international partners, testing the material to confirm type and purity, and trying to identify the origin of the HEU, both to shut down the supply and make more targeted efforts to interdict other shipments. The teams also strategized about what information should be made public and how, in order to build trust and prevent panic.

The purpose of the exercise was to understand the challenges the United States and Russia would face in their efforts to cooperate in a nuclear crisis and produce recommendations on how to deal with them.

The exercise was successful, not because it went smoothly but because very valuable lessons were learned. It highlighted the ways in which our joint response, if tested now by a real threat, might fail to prevent an attack. It pointed out flaws in our current posture—issues of habit, procedure, and approach that would interfere with efforts to share information, coordinate work, and act together to respond to a threat.

In our exercise, there was no catastrophe, no nuclear attack. Yet, as we discussed questions such as what information the two nations should share, how they should do the forensics testing, and who would get the data, it became clear to all the participants that Russia and the United States are a long way from being fully prepared to effectively cooperate on an operational level in the case of a nuclear terrorism event. During our exercise, while we were struggling, the clock was ticking. In an actual case, time could run out.

So we must make time now to answer these questions, script an optimal response, and rehearse together what to do in a nuclear crisis. The security of the world and the quality of our future may depend on it.

# 1. Executive Summary

If terrorists can obtain a sufficient quantity of nuclear material, they could design, construct, deploy, and detonate a nuclear bomb. The consequences would be so devastating for the world that it justifies every effort to prevent it.

The world is taking important measures right now to secure vulnerable nuclear materials around the globe. This is the essential first step to preventing a terrorist nuclear attack. But it is also critical that the world be prepared to take additional actions as well, steps that would become urgent in a scenario in which terrorists succeeded in acquiring nuclear bomb-making material but were caught in the act of smuggling it.

This report summarizes the findings of a "tabletop exercise" held in May 2011 involving prominent Russian and U.S. experts that simulated a crisis involving a seizure of kilogram quantities of nuclear weapons–usable material by Russian authorities, as it was being transported to the United States. This simulation demonstrated that there are significant but removable barriers to effectively and safely managing the crisis. These barriers are so serious that they could lead to significant delays in the two governments' ability to act and ultimately could compromise successfully thwarting the detonation of a terrorist nuclear device. This report highlights the key actions that must be addressed before a crisis occurs. Governments should work together to correct these shortcomings before a real crisis emerges.

NTI Co-Chairman and former U.S. Senator Sam Nunn and NTI Board Member and former Russian Foreign Minister Igor Ivanov led the exercise, which included former senior government officials from the United States and Russia. Participants brought to the exercise experience in law enforcement, military affairs, customs, media, and diplomacy along with technical and policy expertise in the nuclear field. The exercise was distinctive in that it was conducted bilaterally and was designed to better explore issues unique to the U.S.-Russian relationship.

# The Scenario

The exercise confronted participants with a plausible but fictitious scenario involving two separate seizures of kilograms of illicitly transported nuclear material. Such quantities presented the participants with the possibility that the amount was sufficient to create a nuclear bomb. The first seizure was of highly enriched uranium (HEU) at the Afghan-Tajik border as result of a joint operation of Russian and Tajik forces. The Russians alerted the U.S. government after being told by the smugglers that the HEU was destined for the United States. Subsequently, U.S. forces in the Mediterranean Sea captured another shipment of HEU.

The two seizures triggered efforts by the United States and Russia to determine the origin of the nuclear material, discover whether other smuggling efforts were



The tabletop exercise was held in May 2011 and included participants from Russia and the United States.

Against the backdrop of this threat, highspeed, high-trust cooperation is required between the two nuclear superpowers. underway, and take further actions to prevent a nuclear attack. In addition, the scenario pressed participants to develop communications outreach that would present information, build trust, and prevent panic among the public, which, at points in the scenario, were hoarding food and cash, fleeing homes, and clogging the arteries out of major cities with miles-long traffic jams.

The scenario was designed to illuminate the issues, choices, and constraints that U.S. and Russian officials would confront while coordinating a joint response to a nuclear smuggling crisis and highlighted actions that should be taken in advance of such a contingency.

# Findings and Recommendations

In this exercise, participants from Russia and the United States were confronted with a dire nuclear threat. Two separate shipments of kilograms of nuclear bombmaking materials were seized, both allegedly destined for the United States.

Against the backdrop of this threat, high-speed, high-trust cooperation was required between the two nuclear superpowers. They needed to exchange sensitive information, scientific expertise, and samples of the nuclear materials so that their origin could be determined and the attack thwarted.

Unfortunately, it was clear in the exercise that low levels of trust would inhibit the cooperation essential for success and that no clearly established procedures and protocols would guide exchanges of information and materials between the governments or even dictate clearly within each government what authorizations were needed to share sensitive data or material.

The U.S. and Russian discussions during the tabletop exercise revealed a number of common themes and formed the basis of the following summary findings and recommendations.

## U.S. and Russian Response

A key theme, particularly during the first 24 hours of the scenario, was the different approaches that each side anticipated from their governments, both political and operational. These differences were informed by culture, differing perceptions of the threat, and a different attitude and approach to dealing with the media and the public.

Both sides addressed the scenario as an urgent investigation, but the Russians initially had a more restrained, cautious response, while the U.S. team immediately elevated to crisis response. The difference can partly be explained by the fact that, in the scenario, the United States was identified by the smugglers as the target, although it was not clear in the exercise whether the smugglers' report was true or intended to deceive.

The Russians and Americans also had different thresholds for notifying their presidents. U.S. participants agreed that the U.S. president would be informed immediately. The Russian participants anticipated that the response would most likely be left to the operational, nonpolitical elements of the Russian government until the nature of the threat was better defined.

The U.S. and Russian response efforts would also be organized in different ways. In the United States, the effort most likely would be coordinated out of the White House, led by the national security advisor, reporting directly to the president. On the Russian side, the National Anti-Terrorist Committee, headed by the director of the Federal Security Service (FSB), would coordinate their efforts.

In an actual emergency, these differences could have a significant adverse impact on the two governments' ability to coordinate an effective response, likely leading to delays. Any delay, of course, could increase the likelihood of a bomb going off.

Throughout the exercise, there were separate and joint discussions about whether existing agreements and frameworks between the U.S. and Russian governments provide sufficient legal basis or operational mechanisms for the kind of cooperation needed during a nuclear smuggling incident.

While there is a substantial legal basis for cooperation, participants felt it was critical to move beyond policy statements and high-level agreements and to strengthen implementation procedures. Routine joint exercises of procedures and personnel would help to strengthen the implementation of existing agreements and help to achieve a higher level of trust. For example, scientific exchanges and joint experimental campaigns would be valuable in building trust and resolving impediments to technical cooperation.

#### FINDING

Operational procedures for cooperation between the United States and Russia, particularly in moments of crisis, are either nonexistent or inadequate to the occasion or have not been tested and applied at the operational level, all of which could severely undercut efforts at cooperation during a global emergency.

#### RECOMMENDATION

The United States and Russia should establish a bilateral, interdepartmental, and permanent task force to strengthen mechanisms for U.S.-Russian cooperation.

This joint task force would be responsible for assessing and implementing plans for strengthening legal arrangements, developing operational agreements and guidance, and identifying a strategy to better inform the public. A key part of this effort would be regular exercises conducted at the official level during which progress could be measured.

As one possible option, this task force could be created under the umbrella of the U.S.-Russian Nuclear Energy and Nuclear Security Working Group as a part of the Working Subgroup on Nuclear Security. The working group includes representatives of the departments of Energy, State, Defense, Commerce, and Homeland Security; the National Nuclear Security Administration (NNSA), and the Nuclear Regulatory Commission (NRC) from the U.S. side and the Russian State Atomic Energy Corporation (Rosatom), the ministries of Foreign Affairs and Defense, and the Federal Customs Service of Russia from the Russian side. Nuclear forensics coordinators should be appointed from both sides and a task force action plan developed and adopted. The latter should be included in the next working group action plan, which is adopted every six months. A clear plan for information sharing... would help increase trust in a moment of crisis.

# Information Sharing and Technical Cooperation

The U.S. and Russian participants recognized immediately that sharing information, particularly sensitive information, between the countries was crucial to responding to the threat and preventing a nuclear attack.

The most important challenge confronting the two countries was to find out the origin of the smuggled nuclear materials. Until the countries know the source of the material, they cannot cut off supply. If they cannot cut off supply, the chances of a successful attack multiply because more material could be smuggled and because searching for other shipments is greatly complicated if authorities do not know the source of the material.

Determining the source(s) of the materials to the satisfaction of both countries or, at least, ruling out some countries as the origin, would involve sharing highly sensitive information.

In particular, this would require the United States to share select pieces of socalled Restricted Data. The distribution of Restricted Data, the most sensitive nuclear weapons data in U.S. possession, is governed by the Atomic Energy Act. While such information-sharing restrictions are thought to be crucial for U.S. security under most circumstances, this exercise introduced a scenario where such restrictions might not protect the United States, but imperil it.

In such a crisis, the U.S. and Russian presidents would surely have to be involved in decisions on information sharing, yet the exercise made clear that there are currently no operational standards or guidelines for how this can be done.

The urgency of the scenario, combined with the lack of clear guidelines, highlighted the need for an explicit blueprint that would govern the sharing of forensic information in extraordinary circumstances.

Participants emphasized the importance of trust and existing relationships throughout the exercise and agreed that low trust would have a negative effect on the response. A clear plan for information sharing, established ahead of time and activated in an emergency, would help increase trust in a moment of crisis. In addition, the importance of reciprocity in information sharing was discussed.

Analysis of the intercepted HEU was essential for understanding the incident, and the participants immediately recognized the importance of sharing samples of the nuclear materials in order to determine their origin and whether the samples came from the same source. This would be critically important in responding to the incident, preventing additional material from being smuggled, apprehending the perpetrators, and preventing the detonation of a nuclear device.

The Russians and Americans both expressed confidence in their respective abilities to analyze material, but noted that the analysis would take at least days to perform. Participants also emphasized the need for U.S. and Russian scientists to have a greater understanding of each other's capabilities and processes, so as to raise confidence in each other's analysis.

It was also agreed that the two countries should develop procedures in advance for sharing samples so that there would be no delays in identifying the source (or likely source) of the materials and stopping further releases of dangerous weapons-grade material. Under this scenario, the terrorists, in order to maximize panic and chaos, would surely declare that they have enough materials for two or three weapons or more. The two countries would need to have the best possible information on the source of the materials in order to assess and address the threat.

#### FINDING

There are no clearly applicable guidelines governing the ability of the United States and Russia to share information and samples of intercepted nuclear material. Without sharing samples, differing techniques or even differing instrument calibrations for the same technique can lead to ambiguities and reduce the faith each side would have in the findings of the other. Finally, even with the help of the best forensic analysis available today, it may take days to weeks to identify the source of the materials.

#### RECOMMENDATION

Both sides should begin now to develop and exercise formal processes, procedures, and standards for resolving technical issues and sharing sensitive information in advance of a crisis. The countries should establish a nuclear forensics technical working group (as a subgroup to the task force described earlier) to develop and routinely exercise procedures for addressing technical issues, including sample and data exchange and analysis.

#### RECOMMENDATION

U.S. and Russian scientists should conduct joint experiments to analyze nuclear materials to improve understanding of analytical techniques and to increase confidence in each country's capabilities and personnel.

#### RECOMMENDATION

To increase the speed of the forensic process, both countries should accelerate their research and development efforts to improve their abilities to rapidly identify the source of nuclear materials.

## Communication With the Public

Although both the Russian and U.S. participants recognized the importance of communicating with the public, a number of issues became apparent during the exercise. Providing reliable and timely information was critically important; not doing this could create mass confusion and potentially public panic. In an actual crisis, social media would undoubtedly play an important role, which was explored during this exercise.

The U.S. team recognized that any changes in domestic security procedures (e.g., changes at U.S. borders) would trigger queries from the media early in the process. As such, U.S. participants were inclined to reach out to the media earlier than the Russians, likely in the form of a presidential-level statement. Participants in the Russian group placed less emphasis on communicating with the public.

Both sides recognized that coordination between the United States and Russia on public statements was important and could potentially include a joint statement. They also discussed the need for well-informed and authoritative spokespeople—official spokespersons representing the government and experts on nuclear weapons issues—to participate in TV interviews to keep public discussion more focused on the facts and to push back with authority on comments and rumors likely to cause panic. It was suggested that one of the best ways to announce news to the media would be through a joint statement from the U.S. and Russian presidents.

#### FINDING

During the exercise, the two countries worked from different assumptions about public communications, creating delays, and prompting one participant to suggest that if this had been an actual emergency, the public would have lost trust in the word of the governments and relied instead on other sources for information, a situation more conducive to rumor and panic.

#### RECOMMENDATION

Within the joint working group, the countries should explore public communications norms for the Russian and U.S. governments and develop common public information goals and thresholds.

It is important for the United States and Russia to have an understanding of their contrasting communications environments, as well as well-trained spokespeople in and out of government who can explain the complicated issues involved. Exercises among government officials should include elements that address communications with the media and the public.

# 2. Background

A nuclear smuggling incident could be the first step toward a devastating nuclear attack. If terrorists can obtain a sufficient quantity of nuclear material, it is believed they will be able to construct and deploy a nuclear bomb.

Over the past 10 years, NTI has worked to improve nuclear materials security and catalyze greater action by governments worldwide. As part of this effort, NTI sponsored a May 2011 exercise in Moscow to highlight issues that would present themselves in the aftermath of a significant seizure of nuclear materials and to develop recommendations to prepare for such incidents.

Security of nuclear materials is an essential element of the global strategy to counter the potential of nuclear terrorism, and effective U.S.-Russian cooperation is required to strengthen nuclear materials security and to respond to nuclear smuggling incidents.

Despite its importance, materials security is not foolproof. To date, reported cases of smuggling of nuclear materials have consisted of small quantities, but serve to highlight the potential risks. Furthermore, terrorist groups including Al Qaeda have actively sought to acquire nuclear weapons and materials, although to date they have apparently failed to obtain any significant quantity. Since the end of the Cold War, strenuous efforts have been made on a global scale to secure nuclear materials.

During an exercise, participants work through a fictitious scenario as a way to highlight key issues in a real-world event, to provide a streamlined way for participants to better understand what a real situation might involve, and to better understand others' perspectives and priorities.

This exercise was led by NTI Co-Chairman and former U.S. Senator Sam Nunn and former Russian Foreign Minister Igor Ivanov and included former senior government officials from the United States and Russia. (The full list of participants is included in the appendix.) Participants brought to the exercise experience in military affairs, customs, law enforcement, news media, and diplomacy and technical and policy expertise in the nuclear weapons area.

The one-day meeting was facilitated by an American, Page Stoutland, Vice President, Nuclear Materials Security at NTI in Washington, DC, and a Russian, Anton Khlopkov, Director of the Center for Energy and Security Studies (CENESS) in Moscow. In addition, a small number of government observers from Russia and the United States attended.

The exercise was distinctive in that it was conducted bilaterally and was designed to better explore issues and perceptions unique to the U.S.-Russian relationship. The nuclear materials smuggling scenario was designed to help focus the group on the benefits of and constraints on U.S.-Russian cooperation in addressing such an incident.





During the exercise, each team met separately, then gathered together to discuss the scenario.





During the exercise, participants watched news segments showing how the media would cover the smuggling incident.

# 3. The Scenario

A nuclear smuggling incident could be the first step toward a devastating nuclear attack. The exercise used a plausible but fictitious scenario involving two seizures of kilograms of illicitly transported nuclear material. Such quantities present the possibility that a sufficient quantity was involved to create a nuclear bomb.

In the scenario, an initial seizure of highly enriched uranium (HEU) occurred at the Afghan-Tajik border by Russian and Tajik troops. The Russians alerted the U.S. government after they were told by the smugglers that the HEU was destined for the United States. Subsequently, U.S. forces in the Mediterranean Sea captured another shipment of HEU. The two seizures became the basis for efforts to determine the source(s) of the nuclear material, whether additional material had been smuggled, and appropriate response options. The need for crisis management, in particular dealing with the media, was central to the scenario as the seizures became known to the public.

Given U.S. and Russian expertise and their extensive nuclear material holdings, bilateral cooperation would be critical in responding to a nuclear materials smuggling incident and is in both countries' national security interests. The scenario was designed to illuminate the issues and choices that U.S. and Russian officials would confront, to identify the advantages of and constraints on coordination and cooperation between the two governments, and to highlight actions that should be taken in advance of such a contingency.

# The Phases

Procedurally, at specific points in the scenario (each phase), participants discussed the key issues and responses. Participants were not playing specific roles, but rather served as advisors to their respective governments, drawing on their background and experience in nuclear weapons policy and technology as well as their experience with the news media. At the start of each phase, participants were provided information through a combination of "intelligence briefings," information feeds, and simulated broadcast news segments. U.S. and Russian participants first met separately to discuss each group's initial perceptions and recommendations, and then met jointly to discuss these perceptions and appropriate actions. All information was presented in English and Russian, with simultaneous translation of the discussion.

At the start of the exercise, the facilitators provided context for the incident, noting that the event was happening in the near future at a time of good bilateral relations between Russia and the United States and that presidential elections were not dominating each country's foreign policies. Globally, continued regional instability, notably in Afghanistan, Pakistan, and Yemen, and terrorism remained a concern for both countries.

Participants were asked to focus on a set of overarching issues, including:

- issues and choices that U.S. and Russian officials would face in a significant nuclear smuggling event;
- issues particularly relevant to nuclear smuggling (e.g., materials analysis);
- advantages of and constraints on a cooperative response; and
- actions the two governments should take to facilitate cooperation in an actual incident.

During each discussion period, participants were asked to identify the advice they would provide to the U.S. and Russian presidents, assess potential implications of the incident, determine the appropriate response actions, identify priority areas for U.S.-Russian cooperation, and identify needed resources and cooperation impediments.

Below, each phase and the key issues considered are summarized. The information in italics is a summary of the information shared with the participants. In a few instances, certain assumptions in the scenarios were not consistent with what participants judged most likely to occur.

#### Phase 1: First 24 Hours

Based on highly credible intelligence, Russian and Tajik personnel intercept a shipment of eight kilograms of HEU metal on the Afghan-Tajik border and capture two suspects. On being interrogated, the suspects claim that the material was en route to the United States and that two additional shipments had already occurred. Russian personnel pass the facts of the seizure to their U.S. liaison counterparts. To help manage the situation, the scenario assumed that, at the end of the 24-hour period, the Russian and U.S. presidents create a Joint Action Group to assess and respond to the incident.

#### •••••

In addition to the overall goal of identifying the top response priorities, participants were asked to consider:

- the importance of claims of additional smuggling;
- · measures that should and should not be taken in response to the warning;
- steps that should be initiated to determine the source of material;
- · actions that the United States and Russia should be taking jointly; and
- other states or international organizations that should be involved.

#### Phase 2: Days 2-4

Based on the initial Russian warning, one day after the seizure at the Afghan-Tajik border, U.S. Navy forces intercept a ship in the Mediterranean Sea and seize an additional eight kilograms of HEU. Two captured suspects assert that the ultimate destination of the material was New York City and claim that prior shipments had occurred. Within hours, the ship intercept is leaked to the U.S. media, and soon there are multiple media reports on television networks. The Joint Action Group meets to determine the source of the material, assess claims of additional material, manage public information, and consider responses.

••••••

Participants were asked to consider:

- U.S., Russian, and joint priorities in light of the second seizure;
- · cooperation on technical analyses and exchange of samples;
- · legal and procedural issues that must be addressed;
- · management of the international media and public reactions; and
- addressing domestic and international politics.

#### **Phase 3: After Two Weeks**

After two weeks, both sides determine that the material did not come from the United States or Russia and most likely came from another weapons program. Coordination and technical challenges, however, prevent a definitive assignment of responsibility, and nongovernment organizations call for greater transparency and involvement of international organizations. Continued interrogation of the suspects indicates that their claims of having additional materials were not plausible. In response to this narrowly averted crisis, the Russian and U.S. presidents ask the Joint Action Group to develop a set of specific recommendations to facilitate future cooperation should any comparable situation arise in the future.

.....

In addition to issues discussed earlier, participants were asked to consider the importance of the technical analysis and the sensitivities, apart from legal restrictions, to exchanging samples of HEU in a high-priority investigation.

# 4. Observations

Clear themes emerged over the course of the daylong exercise, which provided the basis for a set of recommendations to improve how the two countries can effectively prepare for a potential incident involving nuclear smuggling.

# Asymmetry of Russian and U.S. Responses

The overriding theme throughout the discussions was the different and asymmetrical response that each side anticipated from their governments on political and operational levels. These asymmetries were caused by differences in culture, perceived threat level, and perceptions of public expectations for information.

In a real and urgent situation, the misunderstandings and delays created by these differences could have a significant impact on the two governments' ability to successfully coordinate and cooperate, making an effective response difficult.

An immediate contrast between the Russians and the Americans was how and whether the presidents of each country would be informed. The U.S. participants agreed that the U.S. president would be informed immediately in the case of a nuclear smuggling threat involving kilograms of HEU. Kilogram quantities would be cause for great concern as the International Atomic Energy Agency (IAEA) definition of a significant quantity of HEU is 25 kilograms. The U.S. participants believed that a call from the U.S. president to the Russian president would enhance U.S.-Russian cooperation. (In this scenario, the Russians initially had information and evidence to which the United States wanted access.)

On the Russian side, the group anticipated that the response would most likely be left to the operational elements of the Russian government until the nature of the threat was better defined. One Russian participant warned that the relationship between the two presidents could be "devalued" if ultimately the issue did not need to be elevated.

The group discussed the different triggers for outreach to the presidents. In Russia, one participant posited that the HEU would need to be 90 percent enriched (versus the greater-than-70 percent enriched HEU in the scenario). They also noted that the customs services in Russia and the United States may not be equipped to make an accurate determination of the level of enrichment in the field.

This asymmetry may be due in part to the fact that Russia was not the stated target, but may also reflect a more fundamental difference in how these issues are approached. Regardless, given that the U.S. president would most likely seek to communicate directly with a Russian president who may not have





U.S. and Russian participants discuss responses to the smuggling scenario.

The difference in political and organizational approaches could have a significant impact on the success of U.S.-Russian communication and coordination. immediate awareness of the incident, awareness of this asymmetry was viewed as important.

The discussion also led to the recognition that the U.S. and Russian response efforts would be organized in different ways. In the United States, the effort most likely would be coordinated out of the White House, led by the national security advisor, who would assemble key staff from the intelligence community and the departments of State, Defense, Energy, and Homeland Security.

On the Russian side, the National Anti-Terrorist Committee, headed by the director of the Federal Security Service (FSB), would coordinate Russian efforts. With respect to communication and coordination, the special services (FSB), the Foreign Intelligence Service (SVR), the Russian State Atomic Energy Corporation (Rosatom), and the Federal Customs Service of Russia would communicate with their U.S. counterparts. In addition, the Collective Security Treaty Organization, an intergovernmental military alliance among Armenia, Belarus, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Russia, and Tajikistan, may be activated to enhance border controls.

Unless understood by both governments, the difference in political and organizational approaches could have a significant impact on the success of U.S.-Russian communication and coordination.

## Challenges for Information Sharing

The U.S. and Russian participants recognized immediately that cooperation between the countries was necessary. Participants noted the importance of trust and existing relationships throughout the exercise. If trust were low or nonexistent between the governments during the scenario, participants believed it would have a significant negative effect on the response. Conversely, they recognized that the event could also be an opportunity to strengthen U.S.-Russian bilateral cooperation.

However, throughout the scenario, impediments emerged around trust and information sharing, particularly the sharing of information related to discovering the source of the material and the need to protect sensitive information. The urgency created by the scenario, combined with the lack of clarity on these impediments, underscored the need to answer these questions in advance of a crisis, not in the midst of one.

Sharing information related to the seized samples was clearly one of the most important but difficult areas. Russian participants believed that their legal and organizational structures made this easier for Russia, but this did not obviate the need for development of a mechanism in advance. The Russian group recognized the importance of setting up mechanisms of cooperation with the United States but recognized this as a potentially problematic step, pointing to the U.S.-Russian experience in Afghanistan, where it has not always been clear what information and sources of information could be shared.

Neither side believed that there was a legal mechanism to share classified nuclear materials–related information between the countries and that such a crisis would thus require the involvement of the U.S. and Russian presidents.

The capacity for and challenges to sharing classified information are discussed in more detail in the appendix.

U.S. participants recognized the importance of being able to share classified information, specifically Restricted Data, but noted the difficulty of making these decisions in a crisis. Because sharing of Restricted Data is determined by the Atomic Energy Act, it would likely require the direct involvement of the U.S. president, but there are no standards or guidelines as to how this should be done. "The U.S. president would need to see all the options and risks first, before making any decisions on intelligence sharing with the Russians," observed one participant. Particularly in a crisis situation, the need for presidential involvement would delay needed response actions, potentially resulting in additional nuclear material being transported, increased public panic, and even the loss of life should a nuclear attack occur.

In the context of a crisis, there may be a desire to share information broadly to maintain progress on an investigation, but on a practical level, there would be pressure to closely review each piece of information. This tension was discussed, and it was clear that information sharing guidelines must be developed ahead of time for use during such a crisis.

Finally, discussions highlighted the lack of clarity regarding when to inform the IAEA, other countries, and other multilateral organizations. Both the U.S. and Russian participants thought it necessary to inform the IAEA, although perhaps not immediately, due to concerns regarding information security. One participant noted, "In principle, we should inform the IAEA about all cases of illicit trafficking. However, there is no fixed deadline for doing so. Information should not be rushed to the IAEA, because it would probably be leaked from there quickly."

# Challenges for Technical Cooperation

The participants extensively discussed nuclear materials analysis. In the scenario, the Russians initially were in possession of the seized material. They immediately recognized the benefit of sharing the samples, in particular because the United States still uses gaseous diffusion enrichment technology and would be better able to attribute the sample to a source if it were enriched in this way.

On the first day of the scenario, the United States had little information and did not have possession of any material or access to the suspects. As the incident posed a direct threat to the United States, the U.S. participants felt great urgency to become fully involved in the investigation. At this point, much of the U.S. discussion focused on requests to the Russian government for information, including information on the suspects in custody (e.g., nationalities, other materials in their possession). The U.S. participants also wanted access to the sample and the technical data to confirm Russian findings.

The U.S. team raised some fundamental issues of trust. One participant said, "We would be suspicious of the political and technical data and information that is being shared from Russia."

On the second day of the scenario, the U.S. Navy seized a second shipment of HEU. At this point, both sides sought access to each other's samples.

"We would be suspicious of the political and technical data and information that is being shared from Russia."

-U.S. PARTICIPANT

"We would have to demand reciprocity in this process. If Russia shares its samples, it should get similar samples from the United States."

-RUSSIAN PARTICIPANT

Although the immediate task was to stop any additional shipments, the group believed the materials needed to be analyzed and "fingerprinted" to understand any impurities that might be indicative of the production process (e.g., using centrifuges or gaseous diffusion), which would help discover the source of the material.

Both sides wanted to share samples with the other, but expressed trepidation about the process. Sample sharing is important; without it, differing techniques or even differing instrument calibrations for the same technique can lead to ambiguities as to whether two samples may be from the same source. For sample sharing to occur, the group felt that reciprocity was important, i.e., in this case, that the two seized samples be exchanged. While Russia has a legal and organizational mechanism to share small quantities of material measured in grams, they did not know if a similar mechanism existed in the United States.

A Russian participant noted, "We have to demand reciprocity in this process. If Russia shares its samples, it should get similar samples from the United States. If Russia answers questions concerning material it has analyzed, it should demand answers to similar questions concerning material analyzed" in the United States. Participants observed that there was precedent for sample sharing in which the United States had shared samples through FSB channels for Russian analysis.

The Russians and Americans had confidence in their abilities to analyze material, while noting that the analysis, including samples production from the intercepted material and their delivery to the labs, would take at least days to perform. Further, the group noted that the materials should be analyzed in multiple laboratories, one of which should be in the United States (for the sample seized by the Russians).

The Russians felt it would not be difficult to confirm whether the sample originated in Russia, as the appropriate information necessary to make a determination exists for all four Russian enrichment plants. Participants noted that this had been demonstrated in the past with other samples seized outside of Russia. Both U.S. and Russian participants noted that it would be much more difficult to determine the origin of a sample from outside of Russia and the United States.

This led to a discussion of the need to consider the importance of nuclear materials libraries, which do not exist for some countries.

Participants also recognized the importance of U.S. and Russian experts having confidence in each other's analytical capabilities and processes. Given the limited amount of cooperation that now exists between U.S. and Russian national laboratories, participants agreed that more joint work between the two countries would be beneficial, including joint analysis exercises.

The value of performing an inventory of global materials was briefly discussed. One participant pointed out that since the smuggled nuclear material is outside of legitimate control, that is to say, outside the control of a national government, the nuclear materials accounting and control system is not working in at least one location and thus "the gates are open." Therefore, the participant argued, it does not make sense to conduct inventory verification while having a dysfunctional accounting system. That said, the implications of having material outside of control reinforce the need for robust control and accounting systems.

Finally, it was stressed that while a focus on the nuclear materials was warranted, intelligence cooperation was also essential, particularly in cases where the materials analysis would be inconclusive.

# Challenges in Communicating With the Public

There were significant asymmetries related to how each country would handle public information. Although the Russian and U.S. participants recognized the importance of communicating important information to the media and the public, the threshold for releasing information was different for each country.

The U.S. participants recognized that any changes in security procedures (e.g., at borders) would trigger queries from the media early in the process. They were inclined to reach out to the media earlier than the Russians in the form of a presidential-level statement. As one media expert noted, "Credibility is very important. It is better to have some information that is true going out to the public than no information at all, which leads to wrong information. That is worse."

One U.S. participant highlighted lessons from the Fukushima experience where the Japanese government lost long-term public confidence when it was not seen as providing honest and reliable information throughout the crisis. The participant commented, "If this were real, we would have completely lost control of the information flow."

Russian participants placed less emphasis on communicating with the public through the media, at one point questioning whether the situation after two weeks was indeed a crisis. (This difference in timing and need to reach out to the public could also be explained by the difference in nature of the threat; as noted, the United States was the named target of an attack in the scenario.)

Both sides recognized that coordination between the United States and Russia was important and would potentially include a joint statement. Both sides discussed concern about the need for expert spokespeople within government as well as nongovernmental experts, and others expressed the important role that social media may play.

# Existing Cooperation Frameworks and Agreements

Throughout the exercise, there were separate and joint discussions about whether existing agreements and frameworks provide sufficient grounds for the kind of cooperation needed to respond to a nuclear smuggling incident. While the current legal basis was viewed as largely adequate, cooperation is currently hindered by a lack of trust and an absence of implementing mechanisms and operational guidance. Participants felt it was critical to move beyond the strategic cooperative agreements to develop and routinely exercise the required operational procedures. "If this were real, we would have completely lost control of the information flow."

-U.S. PARTICIPANT

These discussions highlighted the need to develop operational agreements... to be used in urgent incidents. Participants recognized that information sharing would be critical to a successful outcome of the scenario. They recognized that various agreements, including the recently completed U.S.-Russian Civilian Nuclear Cooperation Agreement, commonly referred to as a 123 Agreement, provide a basis for cooperation. However, the use of the U.S.-Russian 123 Agreement as well as others, particularly in the context of an emergency, is hindered by the lack of implementing agreements necessary to address specific areas of cooperation, such as nuclear materials analysis for seized materials. The group also recognized strengths and weaknesses of the Global Initiative to Combat Nuclear Terrorism, which encompasses issues relevant to a nuclear materials seizure, noting that while the initiative's principles are sound, they have not been sufficiently translated into an operational framework.

These discussions highlighted the need to develop operational agreements within the current legal framework. Operational agreements should provide guidance to be used in urgent incidents and help to achieve a higher level of trust. For example, such agreements could enable scientific exchanges and joint experimental programs (e.g., the Joint Verification Experiments conducted in the 1990s) in order to build trust and to resolve impediments to technical cooperation. The International Technical Working Group (ITWG) conducts materials analysis exercises, but Russia does not currently participate. The Russian team noted that any agreements would need to define the scope of information to be shared to exclude some national security–related materials.

Brief descriptions of the key agreements and frameworks affecting U.S.-Russian cooperation in this arena are included in the appendix.

# 5. Findings and Recommendations

In this exercise, participants from Russia and the United States were confronted with a dire nuclear threat. Two separate shipments involving kilograms of nuclear bomb-making materials were seized, both allegedly destined for the United States.

This urgent security threat led to instant and essential changes in border and customs inspections, forcing an early government announcement of the nuclear seizures and leading to panic in many U.S. cities. Meanwhile, the United States and Russia, each in possession of a separate shipment of nuclear materials, did not know the origin of the materials and, until they did, would not be able to shut down the supply or focus the search for other possible shipments en route to the United States or elsewhere.

With the backdrop of a dire threat and a terrified public, these challenges called for high-speed, high-trust cooperation between the two nuclear superpowers. Above all, the two powers needed to exchange sensitive information, scientific expertise, and samples of the nuclear materials so that their origin could be determined and the attack thwarted.

Unfortunately, it was clear in the exercise that low levels of trust would inhibit the cooperation essential for success and that even if trust were high, no clearly established procedures and protocols would guide exchanges of information and materials between the governments or even dictate clearly within each government what authorizations were needed to share sensitive data or material.

After experiencing the challenges of cooperating in a nuclear crisis, in the final session of the exercise, the participants discussed the actions that should be taken by the United States and Russia to better prepare for a joint response to a nuclear materials seizure.

The U.S. and Russian discussions revealed a number of common themes and formed the basis of the following summary recommendations.



Igor Ivanov and Sam Nunn confer after the exercise.

# U.S. and Russian Response

## FINDING

Operational procedures for cooperation between the United States and Russia, particularly in moments of crisis, are either nonexistent or inadequate to the occasion or have not been tested and applied at the operational level, all of which could severely undercut efforts at cooperation during a global emergency.

#### RECOMMENDATION

The United States and Russia should establish a bilateral, interdepartmental, and permanent task force to strengthen mechanisms for U.S.-Russian cooperation.

This joint task force would be responsible for assessing and implementing plans for strengthening legal arrangements, developing operational agreements and guidance, and identifying a strategy to better inform the public. A key part of this effort would be regular exercises conducted at the official level during which progress could be measured.

As one possible option, this task force could be created under the umbrella of the U.S.-Russian Nuclear Energy and Nuclear Security Working Group as a part of the Working Subgroup on Nuclear Security. The working group includes representatives of the Energy, State, Defense, Commerce, and Homeland Security departments; the National Nuclear Security Administration, and the Nuclear Regulatory Commission from the U.S. side and Rosatom, the ministries of Foreign Affairs and Defense, and the Federal Customs Service of Russia from the Russian side. Nuclear forensics coordinators should be appointed from both sides and a task force action plan developed and adopted. The latter should be included in the next working group action plan, which is adopted every six months.

## Information Sharing and Technical Cooperation

#### FINDING

There are no clearly applicable guidelines governing the ability of the United States and Russia to share information and samples of intercepted nuclear material. Without sharing samples, differing techniques or even differing instrument calibrations for the same technique can lead to ambiguities and reduce the faith each side would have in the findings of the other. Finally, even with the help of the best forensic analysis available today, it may take days to weeks to identify the source of the materials.

#### RECOMMENDATION

Both sides should begin now to develop and exercise formal processes, procedures, and standards for resolving technical issues and sharing sensitive information in advance of a crisis. The countries should establish a nuclear forensics technical working group (perhaps as a subgroup to the task force described above) to develop and routinely exercise procedures for addressing technical issues, including samples, personnel and data exchange analyses.

### RECOMMENDATION

U.S. and Russian scientists should conduct joint experiments to analyze nuclear materials to improve understanding of analytical techniques and to increase confidence in each country's capabilities and personnel.

#### RECOMMENDATION

To increase the speed of the forensic process, both countries should accelerate their research and development efforts to improve their abilities to rapidly identify the source of nuclear materials.

# Communication With the Public

## FINDING

During the exercise, the two countries worked from different assumptions about public communications, creating delays and prompting one participant to suggest that if this had been an actual emergency, the public would have lost trust in the word of the governments and relied instead on other sources for information, a situation more conducive to rumor and panic.

#### RECOMMENDATION

Within the joint working group, the countries should explore public communications norms for the Russian and U.S. governments and develop common public information goals and thresholds.

It is important for the United States and Russia to have an understanding of their contrasting communications environments, as well as well-trained spokespeople in and out of government who can explain the complicated issues involved. Exercises among government officials should include elements that address communications with the media and the public.

# Appendix One

# Participants List

## **Chairs**

Sam Nunn—Former U.S. Senator from Georgia and Co-Chairman and CEO of the Nuclear Threat Initiative Igor Ivanov—Former Foreign Minister of the Russian Federation and former Secretary of the Russian Security Council

## **U.S. Participants**

**Charles B. Curtis**—President Emeritus and Board Member of the Nuclear Threat Initiative

**David E. Hoffman**—Contributing Editor for Foreign Policy and Contributing Editor for *The Washington Post* 

**Steven Pifer**—Director of the Brookings Arms Control Initiative at The Brookings Institution

**Robert W. Kuckuck**—Former Director of Los Alamos National Laboratory

**Bob Joseph**—Senior Scholar at the National Institute for Public Policy and former Undersecretary of State for Arms Control and International Security

**Frances Fragos Townsend**—Chairwoman of the Board, Intelligence and National Security Alliance, and former Assistant to President George W. Bush for Homeland Security and Counterterrorism

**Jayson Ahern**—Principal, The Chertoff Group, and former Acting Commissioner, U.S. Customs and Border Protection

**General Eugene E. Habiger**—Former Commander in Chief of United States Strategic Command and a Distinguished Fellow and Policy Adviser with the University of Georgia's Center for International Trade and Security

## **Russian Participants**

**Vladimir Kuchinov**—Advisor to the Director-General of the Russian State Atomic Energy Corporation (Rosatom) and former Head of the Department for International Cooperation at the Russian Nuclear Energy Ministry and the Federal Agency for Nuclear Energy

Valentin Ivanov—Former First Deputy Minister, Ministry of Atomic Energy

**Igor Vasilyev**—Former Deputy Head of Directorate for Customs Control of Fissile Materials and Radioactive Sources, Federal Customs Service of Russia

**General Victor Esin**—Former Chief of Staff of the Russian Strategic Rocket Forces, Ministry of Defense

**General Evgeny Maslin**—Former Director of the 12th Main Directorate, Ministry of Defense

Azer Mursaliev—Chief Editor, Kommersant Publishing House

#### **Facilitators**

**Page Stoutland**—Vice President, Nuclear Materials Security, Nuclear Threat Initiative

**Anton Khlopkov**—Director of the Center for Energy and Security Studies (CENESS)

# Appendix Two

# Legal Basis for U.S.-Russian Cooperation in Response to a Nuclear Smuggling Incident

The legal and policy basis for cooperation between the United States and Russia to respond to a nuclear smuggling incident includes multilateral and bilateral agreements, instruments, and arrangements. As a matter of policy, the United States and Russia have emphasized in a number of joint statements their concern for potential acts of nuclear terrorism and the imperative of both countries to prevent such acts by cooperating with one another and influencing other nations to act. The legal basis for such cooperation and constraints on such cooperation are discussed below.

# **Cooperation Under Multilateral Agreements and Instruments**

The United States and Russia have together committed to develop partnership capacity to combat nuclear terrorism through the Global Initiative to Combat Nuclear Terrorism (GICNT), which they co-chair. By committing to certain principles, countries participating in the GICNT, numbering more than 80, agree to improve capabilities for preventing and responding to terrorist attacks, as well as to "promote information sharing" to prevent such attacks. The purpose of GICNT is to focus on operational activities, such as joint exercises and workshops. Moreover, the principles reinforce obligations in existence under UN Security Council resolutions and multilateral agreements.

UN Security Council Resolutions (UNSCR) 1373 and 1540 require cooperation with regard to terrorist acts and nuclear proliferation. UNSCR 1373 requires states to take steps to prevent terrorist acts, including providing early warning to other states by exchange of information (Paragraph 2(b)). It also calls on states to find ways of "intensifying and accelerating" the exchange of information on trafficking of sensitive materials and to prevent the commission of terrorist acts in accordance with domestic and international law (Paragraph 3). UNSCR 1540 requires states to establish controls to prevent nuclear proliferation and calls on states to cooperate to prevent trafficking of nuclear weapons and materials (Paragraph 10).

The Convention on the Physical Protection of Nuclear Material (CPPNM), which applies to nuclear material used

for peaceful purposes while in international transport and while in domestic use, storage, and transport (Article 2), requires cooperation and assistance in the case of theft of nuclear material to recover and protect material, inform other concerned states of the theft, and exchange information with other states to protect or recover the material (Article 5). Although Russia has ratified the 2005 Amendment to the CPPNM, which broadens the scope of protections to include nuclear facilities, and the United States has not, the CPPNM in its original form remains in force between the two countries.

Finally, the Convention for the Suppression of Acts of Nuclear Terrorism (NTC) requires states to criminalize certain offenses related to the possession or use of nuclear material or devices (Article 2) and requires states-parties to cooperate by exchanging information in accordance with their national law and coordinating measures to detect, prevent, and suppress such offenses (Article 7). Although the United States has yet to ratify the NTC, as a signatory, it is bound under the Vienna Convention on the Law of Treaties to refrain from any action that would defeat the object and purpose of the treaty (Article 18).

# Cooperation Under Bilateral Agreements and Arrangements

The United States and Russia have long cooperated on nonproliferation issues, particularly on a scientist-toscientist and lab-to-lab basis. For instance, U.S. and Russian scientists have collaborated on nuclear material protection, control, and accounting within the framework of the 1992 Agreement Concerning the Safe and Secure Transportation, Storage and Destruction of Weapons and the Prevention of Weapons Proliferation. Collaboration between the Department of Energy's National Nuclear Security Administration (NNSA) and the Federal Environmental, Industrial and Nuclear Supervision Service of Russia (Rostechnadzor) has been ongoing since 1995, and both parties recently committed to extend such cooperation until 2017. In addition, the NNSA has cooperated extensively with the Russian State Atomic Energy Corporation (Rosatom) in the context of the HEU Transparency Program and the Bratislava Nuclear Security Initiative.

By far the broadest opportunity for cooperation is the Agreement for Cooperation in the Field of Peaceful Uses of Nuclear Energy, also known as a 123 Agreement, which, under the Atomic Energy Act of 1954 (AEA), allows for broad technical and scientific cooperation between the United States and Russia, including the transfer of nuclear materials and sharing of information. Although the agreement is primarily concerned with the peaceful use of nuclear energy, the agreement provides opportunities for collaboration on nonproliferation matters and leaves room for the United States and Russia to agree in writing to cooperate in other areas (Article 7).

The United States and Russia have also agreed to cooperate on criminal matters under a mutual legal assistance treaty, which requires both countries to provide each other with comprehensive mutual legal assistance, including obtaining testimony and statements; providing documents, records, and other items; locating and identifying persons and items; transferring persons in custody; and providing other legal assistance not prohibited by state laws (Article 2).

#### **Constraints on Cooperation**

Despite the framework for cooperation described above, some constraints remain due to the sensitive nature of materials and information, the sharing of which could be necessary to fulfill the objectives laid out in the agreements and instruments above, particularly in a crisis situation. U.S. classified information and Russian state secrets would continue to be protected. Proper advance planning and joint exercises would facilitate effective cooperation while assuring existing legal constraints are honored.

These constraints are evident in international agreements.

Both the CPPNM and NTC provide that states are not required to provide information that they are "not permitted to communicate pursuant to national law or which would jeopardize the security of the state concerned or the physical protection of nuclear material" (CPPNM Article 6; NTC Article 7.3). Such information sharing is, therefore, at the discretion of each country.

The 123 Agreement goes even further: not only does it not require the transfer of such information, but it explicitly prohibits the transfer of U.S. restricted data and Russian state secrets (Articles 6.2 and 6.3). These restrictions are consistent with the AEA, which governs the exchange of classified information related to atomic energy, and the Russian Law on State Secrets, which includes nuclear materials and information on the list of classified items. In addition, while the 123 Agreement paves the way for transfers of materials, the AEA still requires compliance with licensing procedures before transfer of certain types and quantities of nuclear materials can occur, even when a 123 Agreement is in force. This highlights the necessity of ensuring that mechanisms that comply with the AEA are in place for the quick and efficient transfer of material in advance of a nuclear smuggling incident and of holding joint exercises to test these mechanisms.

The U.S. Energy Department has authority to declassify restricted data and remove it from the restricted data category (AEA, Section 2162). The procedures governing how the Energy Department determines whether information is restricted data, whether it may declassify restricted data, and how to protect such data, including in emergencies, are contained in regulations, executive orders, and agency directives. The need to follow such internal processes will necessarily slow down information sharing in a crisis, and ways to expedite these processes should be explored and practiced in advance of a nuclear smuggling incident. Restricted data may also be communicated to other nations when a 123 Agreement providing for such communication is in place and such communication is authorized by the president (AEA, Section 2164). The U.S.-Russian 123 Agreement, however, explicitly prohibits communication of Restricted Data. In a crisis, presidential action would be required to overcome these constraints.

With respect to Russian law, the Russian president has broad discretion to conduct counterterrorism activities. Russia's Law on Counteraction of Terrorism (2006) requires Russia to cooperate in combating terrorism with foreign countries, their law enforcement bodies and special services, and international organizations (Article 4.1). The Russian president has authority to direct state policy to counteract terrorism and determine the scope of authority of federal executive bodies in this struggle (Article 5.1). Meanwhile, the National Anti-Terrorism Committee has authority to declassify and share state secret information.

#### Conclusion

In sum, there is an extensive legal and policy basis for cooperation between the United States and Russia. However, constraints on cooperation exist due to the need for continued protection of classified information and state secrets and the procedural prerequisites for sharing material and information. With advance planning and joint exercises of the procedures necessary to respond quickly and efficiently to nuclear smuggling incidents, these constraints can be managed to allow for effective cooperation.

# About the Nuclear Threat Initiative



The Nuclear Threat Initiative (NTI) is a nonprofit, nonpartisan organization with a mission to strengthen global security by reducing the risk of use and preventing the spread of nuclear, biological, and chemical weapons and to work to build the trust, transparency, and security that are preconditions to the ultimate fulfillment of the Non-Proliferation Treaty's goals and ambitions.

Since its launch in 2001, NTI has argued for the primary importance of securing nuclear materials to prevent nuclear terrorism. Among the signature programs in this area is the successful effort in 2002 to secure vulnerable nuclear materials at a research institute in Belgrade. Because of the urgent risks, NTI contributed \$5 million to enable the material to be removed. The initiative prompted the U.S. Department of Energy to create the Global Threat Reduction Initiative, which has committed more than \$1 billion and removed and repatriated more than 40 nuclear bombs' worth of HEU from dozens of countries. NTI also has worked extensively with Russian organizations and experts. For example, NTI worked with formerly closed nuclear cities to secure materials and develop economic alternatives to weapons development and maintenance.

Founders Ted Turner and former U.S. Senator Sam Nunn serve as co-chairs of the board of directors, which includes members from China, India, Japan, Jordan, Pakistan, Russia, Sweden, the United Kingdom, and the United States. Board members include a former U.S. secretary of defense, members of the legislative bodies of the United Kingdom and the United States, a member of the Jordanian royal family, a Nobel prize-winning economist, a world-renowned nuclear physicist, the former commander of U.S. strategic nuclear forces, and other international security experts.

The organization's activities are directed by Nunn and President Joan Rohlfing and informed by the advisors to the board of directors, who are leading figures in science, business, and international security.

## www.nti.org

# Вступительное слово

## И.С. ИВАНОВА И СЭМА НАННА

Террористы, обладающие ядерным оружием, потенциально представляют самую серьезную угрозу миру, безопасности и процветанию на нашей планете.

Для любой страны мира ядерный удар обернулся бы немедленной катастрофой. Доверительные отношения и уверенность в завтрашнем дне, которые столь важны для международной торговли и дипломатии, рухнули бы в одночасье. В панике многие граждане и правительства могут пойти на непродуманные шаги, в том числе на применение силы, пытаясь обеспечить собственную безопасность. Результат будет прямо противоположным: мир станет лишь еще более непредсказуемым, опасным и бедным.

Из всего спектра угроз наиболее сложно методами сдерживания и устрашения предотвратить угрозу ядерного терроризма. Единого мнения относительно вероятности акта ядерного терроризма не существует. Но все эксперты согласны в том, что такой теракт возможен, и что поскольку последствия его будут крайне тяжелыми, эта угроза требует самого пристального внимания со стороны мировых лидеров.

На Саммите по ядерной безопасности, прошедшем в Вашингтоне в апреле 2010 г. под председательством Президента США Барака Обамы, страныучастницы со всего мира взяли на себя политическое обязательство в течение четырех лет обеспечить должные меры безопасности для всего ядерного материала, который может попасть в руки террористов. Тем самым был сделан крайне важный шаг к уменьшению угрозы ядерного терроризма.

Но нашего внимания требуют и угрозы другого характера.

Представим себе, что в результате операции по противодействию ядерной контрабанде перехвачено опасное количество материала, который может использоваться для производства ядерного оружия. Какие шаги следует предпринять в такой ситуации мировому сообществу, чтобы предотвратить возможный акт ядерного терроризма? Готовы ли мы предпринять такие шаги?

Эти вопросы стоят особенно остро для двух ядерных супердержав, России и США. Обе страны за последние десять лет неоднократно становились жертвами террористических актов. Обе являются мишенями для групп, которые стремятся заполучить в свои руки ядерное оружие.

Учитывая эти реалии, в мае 2011 г. в Москве было проведено моделирование ситуации с перехватом контрабанды ядерных материалов. Целью этого мероприятия было определение степени нашей готовности к ядерному кризису, а также разработка необходимых практических рекомендаций по ее повышению. Во встрече приняли участие бывшие высокопоставленные





Вверху: Бывший министр иностранных дел РФ и секретарь Совета Безопасности РФ Игорь Иванов.

Внизу: Бывший сенатор США Сэм Нанн. сотрудники правительств России и США, курировавшие вопросы безопасности, а также эксперты в области ядерной безопасности и журналисты.

Участникам было предложено рассмотреть гипотетический, но правдоподобный сценарий. По условиям сценария с участием представителей российских и таджикских спецслужб на афгано-таджикской границе было перехвачено 8 кг высокообогащенного урана (ВОУ) со степенью обогащения на уровне как минимум 75 процентов. Этого количества материала недостаточно для изготовления ядерного взрывного устройства, но необходимое для этого количество ВОУ можно получить, объединив несколько партий такого размера. На следующий день, после того, как США стало известно о перехвате материала россиянами, корабль ВМС США перехватил еще одну партию ВОУ, весом тоже около 8 кг, на борту судна в Средиземном море.

В ходе моделирования российские и американские участники разрабатывали—сначала по отдельности, затем вместе—меры, которые необходимо будет предпринять правительствам двух стран в подобной ситуации. Подробно обсуждалось, когда следует поставить в известность президентов двух стран и что нужно сообщить международным партнерам. Детально рассматривался вопрос о том, как провести анализ перехваченного материала, чтобы определить его тип, степень обогащения и возможный источник (это поможет остановить утечку материала и более целенаправленно вести работу по перехвату других партий). Также обсуждался формат взаимодействия с населением в целях обретения доверия с его стороны и предотвращения паники.

Цель моделирования — определение, с какими задачами столкнутся Россия и США в ходе совместного реагирования на ядерный кризис, а также разработка соответствующих рекомендаций.

Мы рады, что моделирование прошло успешно—и не потому, что оно прошло гладко, а потому, что участники вынесли из него очень важные уроки. Были определены существующие недостатки, которые могут помешать эффективному совместному реагированию в случае реальной угрозы проведения акта ядерного терроризма. Участники определили, какие из ныне существующих процедур, подходов и методов необходимо изменить, чтобы обеспечить эффективный обмен информацией, координацию усилий и совместную работу по нейтрализации угрозы ядерного терроризма.

Сценарий моделирования не предполагал ситуации, когда катастрофический акт ядерного терроризма уже совершен. Но мы обсудили какой информацией следует обмениваться нашим двум странам; как следует проводить анализ и исследование перехваченного материала; и кто должен иметь доступ к полученным данным. В ходе дискуссии стало ясно, что России и США еще многое предстоит сделать для достижения готовности к эффективному сотрудничеству на оперативном уровне в случае наличия реальной угрозы ядерного теракта. Пока мы пытались выработать необходимые механизмы в ходе моделирования, время неумолимо шло. В случае реальной угрозы времени может и не хватить. Поэтому искать ответы на все возникшие вопросы, разрабатывать детальную программу эффективного реагирования на кризисную ситуацию и проводить совместную отработку ее реализации необходимо уже сейчас. На кону могут стоять безопасность и будущее нашей планеты.



Моделирование прошло в мае 2011 г. с участием представителей России и США.

# 1. Краткое содержание

Если террористам удастся получить доступ к достаточному количеству ядерного материала, они могут разработать и создать ядерное взрывное устройство с последующим проведением ядерного теракта. Последствия такого теракта будут настолько катастрофическими для всей планеты, что усилия для предотвращения подобного сценария следует приложить самые серьезные.

По всему миру в настоящее время предпринимаются важные меры для обеспечения безопасности ядерных материалов, которые потенциально могут попасть в руки террористов. Это — первый ключевой шаг, направленный на недопущение ядерного теракта. Но помимо этого, крайне важно, чтобы мир был готов к дополнительным мерам, которые будет необходимо срочно предпринять в случае перехвата партии ядерного материала, попавшего в руки террористов.

В данном документе содержится отчет о результатах проведенного в мае 2011 г. моделирования с участием ведущих российских и американских экспертов. В ходе последнего был подробно рассмотрен гипотетический кризисный сценарий с перехватом российскими властями значительного количества оружейного ядерного материала во время его контрабандной перевозки в США. В ходе моделирования выяснилось, что существуют серьезные, но вполне преодолимые препятствия, которые затруднят совместное эффективное реагирование на разразившийся кризис. Причем препятствия эти настолько значительны, что они могут привести к серьезным потерям времени при кризисном реагировании, а значитне позволить своевременно обнаружить ядерное устройство, которое террористы собираются привести в действие. В данном отчете перечислены основные шаги, которые, по нашему мнению, следует предпринять, чтобы устранить подобные препятствия, не дожидаясь наступления реального кризиса. Рассчитываем, что правительства наших двух стран сообща приступят к устранению выявленных проблем.

Моделирование прошло под совместным руководством Сэма Нанна, сопредседателя Инициативы по сокращению ядерной угрозы и бывшего члена Сената США, и И.С. Иванова, бывшего министра иностранных дел России и секретаря Совета Безопасности РФ. В заседании приняли участие российские и американские эксперты, ранее занимавшие высокие правительственные должности и имеющие богатый опыт в таких областях, как правоохранительная деятельность, военная сфера, таможенный контроль, международная дипломатия и взаимодействие со СМИ. Кроме того, они хорошо разбираются в технических и политических аспектах ядерной деятельности. Отличительной чертой моделирования стало его проведение на двусторонней основе, чтобы лучше понять проблемы и вопросы, характерные для российско-американских отношений.

# Сценарий

В ходе моделирования участники рассматривали вымышленный, но потенциально возможный сценарий перехвата двух отдельных партий ядерного материала весом в несколько килограмм при попытке контрабанды. Такого общего количества материала может быть достаточно для создания ядерного взрывного устройства. По сценарию первая партия ВОУ была перехвачена на границе между Афганистаном и Таджикистаном в результате совместной операции российских и таджикских спецслужб. После того, как контрабандисты признались, что партия направлялась в США, Россия уведомила своих американских партнеров. На следующий день спецслужбы США перехватили еще одну партию ВОУ на борту судна в Средиземном море.

После перехвата двух партий материала в России и США началось расследование, призванное установить источник контрабанды и определить, не пытаются ли контрабандисты провезти дополнительные партии материала. Предпринимались также другие шаги по предотвращению ядерного теракта. Кроме того, перед участниками моделирования стояла задача разработать информационную стратегию на период кризиса, призванную дать населению необходимую информацию и заручиться его доверием в отношении предпринимаемых мер, избежав при этом паники. По сценарию население в определенный момент начало лихорадочно запасаться едой и наличными деньгами, массово покидать свои дома и пытаться выехать из крупных городов, создавая на дорогах многокилометровые пробки.

Сценарий был написан таким образом, чтобы сконцентрировать внимание на вопросах, трудностях и необходимых решениях, с которыми столкнулись бы власти России и США при координации совместных мер реагирования на ядерный кризис. Стояла также задача обсудить действия, которые необходимо предпринять заранее в рамках подготовки на случай подобного кризиса.

## Выводы и рекомендации

По условиям сценария участники моделирования из России и США столкнулись с серьезнейшей угрозой ядерного терроризма. Было перехвачено две крупные партии материала оружейного качества, причем обе, судя по всему, направлялись в США.

Чтобы нейтрализовать эту угрозу, двум ядерным супердержавам требовалось быстро наладить тесное и доверительное сотрудничество. В частности, необходимо было наладить обмен чувствительной информацией, включая обмен данными лабораторных исследований перехваченных Чтобы нейтрализовать угрозу совершения акта ядерного терроризма, двум ядерным супердержавам требовалось быстро наладить тесное и доверительное сотрудничество. материалов и их образцами, чтобы установить источник утечки ядерного материала и предотвратить теракт.

В ходе моделирования было установлено, что существующий на сегодняшний день уровень доверия между двумя странами является недостаточным и затруднит эффективное взаимодействие, столь необходимое для успешной работы. Выяснилось также, что на данный момент не существует четко прописанных процедур и протоколов для обмена информацией и образцами ядерных материалов между двумя странами. Нет однозначного понимания, кто и как должен санкционировать обмен чувствительной информацией и материалами.

В ходе обсуждений на первый план вышли несколько тем, представляющих взаимный интерес, которые легли в основу нижеследующих выводов и рекомендаций.

#### Американский и российский подходы

Ключевой темой, которая вышла на первый план (особенно в ходе обсуждения первых 24 часов сценария), стала разница в подходах к реагированию на кризис между российской и американской стороной, как в политических, так и в практических аспектах. Различия эти обусловлены культурными факторами, разным восприятием угрозы ядерного терроризма в России и США, а также разным подходом к взаимодействию со СМИ и населением.

И российские, и американские участники сочли, что события, описанные в сценарии, требуют проведения срочного расследования. Однако эксперты из России вначале предпочли более сдержанные и осторожные шаги, тогда как их американские коллеги сразу восприняли ситуацию как полномасштабный кризис. Такую разницу частично можно объяснить тем, что по условиям задачи контрабандисты назвали в качестве цели своей операции США—хотя при этом было неясно, дают ли они правдивые показания или пытаются ввести следователей в заблуждение.

Российские и американские участники также продемонстрировали разный подход к информированию своих президентов. Эксперты из США согласились, что президент США будет немедленно поставлен в известность в подобной ситуации. Российская же команда решила, что меры реагирования будут, скорее всего, приниматься на оперативном, неполитическом уровне российского правительства до тех пор, пока характер угрозы не прояснится.

Выяснился также различный подход к координации мер реагирования. В США координацию возглавил бы Белый Дом; непосредственное руководство взял бы на себя Советник по национальной безопасности, отчитываясь напрямую перед президентом. С российской стороны координация осуществлялась бы Национальным антитеррористическим комитетом под непосредственным руководством директора ФСБ.

В случае реального кризиса эти различия в подходах могут значительно затруднить координацию мер реагирования между двумя правительствами, результатом чего может стать потеря времени—а значит, и более высокая вероятность того, что террористам удастся произвести и привести в действие ядерное взрывное устройство.
В ходе моделирования российская и американская группа экспертов совместно и по отдельности обсуждали вопрос о том, создают ли уже имеющиеся российско-американские договоренности и инструменты взаимодействия достаточную правовую основу и практические механизмы для координации мер реагирования на кризис, связанный с угрозой ядерного терроризма.

Хотя у наших стран уже имеется значительная правовая база для сотрудничества, участники согласились, что крайне важно не ограничиваться политическими заявлениями и межправительственными соглашениями, а переходить к укреплению практических механизмов сотрудничества. Проведение регулярных совместных учений и моделирования для персонала и отработки процедур помогло бы нашим странам воплотить в жизнь подписанные соглашения и достичь более высокого уровня взаимного доверия. К примеру, содействие укреплению доверия и преодолению существующих барьеров для технического сотрудничества могут оказать научные обмены и совместные программы проведения экспериментов.

### вывод

Практические процедуры сотрудничества между Россией и США, особенно в кризисных ситуациях, либо вообще не существуют, либо недостаточны, либо не апробированы. Все это может серьезно помешать сотрудничеству в случае глобального кризиса.

### РЕКОМЕНДАЦИЯ

Было бы целесообразно создать двустороннюю, межведомственную и постоянно работающую оперативную группу (Task Force) по укреплению механизмов российско-американского сотрудничества.

Группа содействовала бы внедрению на практике планов по укреплению правовых механизмов, разработке исполнительных соглашений и руководств, а также готовила рекомендации по стратегии информирования населения. Важной частью этой работы должно стать проведение регулярных учений и моделирования на официальном уровне, во время которых следует оценивать достигнутый прогресс.

Как вариант, такую группу можно было бы создать в рамках американороссийской Рабочей группы по ядерной энергетике и ядерной безопасности, в виде одного из компонентов подгруппы по ядерной безопасности. В состав Рабочей группы могли бы войти представители ГК «Росатом», Министерства иностранных дел, Министерства обороны и Федеральной таможенной службы—с российской стороны и Министерства энергетики, Национальной администрации по ядерной безопасности, Государственного департамента, Министерства обороны, Министерства торговли, Министерства национальной безопасности и Комиссии по ядерному регулированию — с американской стороны. С каждой из сторон следует назначить координаторов по вопросам ядерной криминалистики. Было бы целесообразно разработать и принять План действий для создаваемой оперативной группы. Его можно было бы включить в следующий План действий для американо-российской Рабочей группы по ядерной энергетике и ядерной безопасности, который обновляется каждые полгода.

Обеспечению взаимного доверия в моменты кризиса мог бы помочь четкий план обмена информацией.

## Обмен информацией и техническое сотрудничество

И российские, и американские участники признали, что обмен информацией—особенно чувствительной информацией—между двумя странами будет иметь крайне серьезное значение для предотвращения ядерного теракта.

Наиболее срочной задачей, стоящей перед Россией и США в рамках предложенного сценария, было установление источника контрабандного ядерного материала. Пока неизвестен источник, остановить утечку материала невозможно. А если утечка продолжается, то резко растет вероятность осуществления теракта. Во-первых, террористы могут похитить дополнительное количество материала. Во-вторых, поиск других партий материала, которые уже находятся на пути к избранной террористами мишени, будет существенно затруднен, если неизвестен источник утечки.

Чтобы Россия и США с достаточной долей уверенности могли определить источник происхождения материала (или хотя бы исключить некоторые страны в качестве его источника), им придется обменяться крайне чувствительной информацией.

В частности, США придется предоставить России некоторые данные, имеющие ограниченный доступ. Этим термином в США обозначаются наиболее засекреченные данные о ядерном оружии; обращение с этой информацией регулируется Законом об атомной энергии (Atomic Energy Act). Считается, что в большинстве случаев ограничения на передачу подобной информации третьим странам являются крайне важным элементом национальной безопасности США. Однако в рассматриваемом сценарии такие ограничения могут, наоборот, поставить безопасность США под угрозу.

В случае реального кризиса принятие решений об обмене информацией наверняка будет идти на уровне президентов России и США. Однако в ходе моделирования выяснилось, что на данный момент никаких стандартных процедур или руководств для подобных ситуаций не существует.

Учитывая, как мало времени у нас было по сценарию на принятие решений, учитывая отсутствие каких-либо стандартов и процедур в данной области, стала очевидной необходимость в четко прописанных инструкциях по обмену необходимой для расследования информацией в чрезвычайных обстоятельствах.

Участники также подчеркивали в ходе моделирования важность наличия взаимного доверия и устоявшихся отношений между двумя сторонами. Они сошлись во мнении о том, что недостаток доверия отрицательно скажется на эффективности предпринимаемых мер реагирования. Обеспечению взаимного доверия в моменты кризиса мог бы помочь четкий план обмена информацией, утвержденный заранее и приводимый в действие при необходимости. Кроме того, участники указали на важность принципа взаимности при обмене информацией. Для понимания характера угрозы будет крайне важен анализ образцов перехваченного BOY. Участники согласились, что необходимо будет обменяться образцами перехваченных материалов, чтобы определить их происхождение и установить, имеют ли они общий источник. Без этого будет очень трудно предотвратить контрабанду дополнительных партий материала, задержать преступников и предотвратить проведение ядерного теракта.

Российские и американские участники выразили уверенность, что обе стороны могут провести анализ материала самостоятельно. Однако они отметили, что на проведение такого анализа уйдет по меньшей мере несколько дней. Они также подчеркнули, что у американских и российских специалистов должно быть лучшее понимание технических возможностей и процедур, применяемых партнерами, что позволяет с большей степенью доверия относиться к результатам анализов, предоставленных противоположной стороной.

Участники моделирования согласились, что нашим странам следует заранее разработать процедуры по обмену образцами, чтобы не было никаких задержек с определением источника (или вероятного происхождения) контрабандного материала и с перекрытием дальнейшей утечки оружейного ВОУ. По условиям сценария предполагалось, что с целью спровоцировать панику и хаос террористы наверняка заявят о наличии у них достаточного количества материала для производства как минимум двух-трех ядерных устройств. В такой ситуации для точной оценки ситуации и эффективного реагирования нашим странам необходимо будет иметь как можно более подробную и надежную информацию.

### ВЫВОД

В настоящее время не существует четких инструкций и процедур для обмена информацией и образцами перехваченного ядерного материала между Россией и США. Без обмена образцами разница в применяемых методиках анализа, или даже разная калибровка инструментов для одной и той же методики, может привести к разночтениям и подорвать доверие к результатам анализов, проведенных противоположной стороной. Кроме того, даже с применением самых совершенных на сегодняшний день методов анализа на определение источника материала может уйти от нескольких дней до недель.

### РЕКОМЕНДАЦИЯ

России и США следовало бы уже сейчас приступить к разработке и внедрению официальных процедур, методик и стандартов, чтобы решить технические вопросы и обеспечить возможность обмена чувствительной информацией, не дожидаясь наступления ядерного кризиса. Было бы целесообразно сформировать техническую рабочую группу по ядерной криминалистике (в качестве подгруппы в составе вышеупомянутой Оперативной группы), которая занималась бы разработкой и регулярной проверкой технических процедур, в т.ч. процедур анализа и обмена данными и образцами материалов.

### РЕКОМЕНДАЦИЯ

Российским и американским ученым было бы полезно провести совместные эксперименты по анализу ядерных материалов, чтобы лучше понимать используемые партнерами методики анализа и укрепить взаимное доверие к их результатам.

### РЕКОМЕНДАЦИЯ

Чтобы сократить время, необходимое на проведение анализа материала, и получить возможность как можно скорее определять его источник, обеим странам было бы желательно более активно проводить исследования и разработки в данной области.

### Взаимодействие с населением

И российские, и американские участники моделирования признали важность продуманной информационной стратегии при взаимодействии с населением. Однако в ходе обсуждения выяснились определенные различия в подходах. Предоставление населению надежной и своевременной информации рассматривалось в качестве крайне важной задачи в рамках сценария. Игнорирование этой задачи может привести к неправильному пониманию населением ситуации и даже к массовой панике. В случае реального кризиса важную роль, несомненно, сыграют социальные сети—этот вопрос тоже обсуждался в ходе моделирования.

Американские эксперты исходила из того, что любые изменения в обычных процедурах безопасности внутри страны (например, ужесточение контроля на границах) неизбежно вызовут вопросы со стороны СМИ. В этой связи американские участники были склонны проинформировать СМИ о кризисе на более ранних этапах, чем россияне; информирование это предполагалось в форме президентского заявления. При этом участники моделирования из России делали меньший акцент на информировании населения, чем их американские коллеги.

Стороны согласились, что России и США будет необходимо обеспечить координацию своих публичных заявлений—возможно, в форме совместного заявления. Обе стороны обсудили необходимость наличия хорошо информированных и авторитетных представителей для работы со СМИ, т.е. официальных пресс-секретарей и экспертов по вопросам ядерных технологий. Эти представители должны будут работать с телевидением, удерживая общественную дискуссию в рамках известных фактов, а также профессионально оппонируя слухам и комментариям, способным вызвать панику. В ходе обсуждения было высказано мнение о том, что одним из лучших способов сообщить о ситуации средствам массовой информации было бы совместное заявление американского и российского президентов.

### вывод

В ходе моделирования выяснилось, что у американских и российских участников разные подходы к информационной стратегии работы с населением. Эти различия способны вызвать определенные трудности и задержки. Один из участников даже предположил, что в случае реального кризиса население потеряло бы доверие к официальным сообщениям и вместо этого полагалось бы на другие источники информации. Это способно спровоцировать слухи и панику.

### РЕКОМЕНДАЦИЯ

В рамках совместной рабочей группы нашим странам следовало бы изучить подходы к информированию населения, которые применяются американским и российским правительством. Рабочая группа могла бы разработать общие цели информационной стратегии и определить, что, как и когда нужно сообщать в подобных ситуациях населению.

Для правительств России и США важно понимать разницу в информационной среде наших стран. Важно также иметь специалистов для работы со СМИ, являющихся как правительственными, так и неправительственными экспертами, способными объяснить населению сложные вопросы, которые возникнут во время кризиса. Моделирования, проводимые для сотрудников обоих правительств, должны включать в себя отработку стратегий информационной работы со СМИ и населением.





В ходе моделирования российские и американские участники сначала совещались по отдельности, затем в общем составе.

# 2. Общая информация

Контрабанда ядерного материала может стать первым шагом к проведению катастрофического ядерного теракта. Считается, что если террористам удастся заполучить достаточное количество ядерного материала, то они смогут создать на его основе ядерное взрывное устройство и привести последнее в действие.

В течение последних десяти лет Инициатива по сокращению ядерной угрозы работала над укреплением мер физической безопасности ядерных материалов, выступая катализатором для принятия соответствующих шагов правительствами стран по всему миру. В рамках этой работы в мае 2011 г. при поддержке Инициативы в Москве прошло мероприятие, призванное привлечь внимание к проблемам, которые возникнут в случае перехвата значительной партии контрабандного ядерного материала. Задачей мероприятия была также разработка соответствующих рекомендаций по подготовке к подобным ситуациям.

Физическая безопасность ядерных материалов является ключевым элементом глобальной стратегии по сокращению риска ядерного терроризма. Для укрепления этой безопасности и действенного реагирования на ситуации с перехватом ядерной контрабанды требуется эффективное российско-американское сотрудничество.

Несмотря на важность задачи, осуществляемые меры безопасности ядерных материалов не дают стопроцентных гарантий его защиты. Во всех известных на данный момент случаях ядерной контрабанды количество перехваченного материала было сравнительно небольшим. Однако эти случаи подчеркивают существование серьезных рисков. Известны также устремления некоторых террористических организаций, например «Аль Каиды» к получению в свои руки ядерного оружия или ядерных материалов—хотя на сегодняшний день, судя по всему, террористам не удалось получить значительное количество таких материалов. После окончания холодной войны в глобальном масштабе продолжают предприниматься самые серьезные шаги по обеспечению безопасности ядерных материалов.

В ходе проведенного в Москве моделирования участники обсуждали вымышленный сценарий, чтобы определить основные проблемы и вопросы, с которыми столкнутся наши страны в случае реального кризиса, вызванного перехватом ядерных материалов оружейного качества, а также лучше понять подходы и приоритеты партнеров.

Моделирование прошло под совместным руководством сопредседателя Инициативы по сокращению ядерной угрозы и бывшего сенатора США Сэма Нанна и бывшего министра иностранных дел России и секретаря Совета Безопасности РФ И.С. Иванова. В нем приняли участие бывшие высокопоставленные члены американского и российского правительства. Полный список участников моделирования прилагается. В состав участников вошли специалисты в таких областях, как правоохранительная деятельность, военная сфера, таможенный контроль, международная дипломатия и взаимодействие со СМИ. Кроме того, были представлены эксперты в технических и политических аспектах ядерной сферы.

В роли методистов моделирования выступили Пейдж Стаутленд, вицепрезидент по вопросам безопасности ядерных материалов Инициативы по сокращению ядерной угрозы, и А.В. Хлопков, директор российской научноисследовательской организации—Центра энергетики и безопасности. Кроме того, на моделировании в качестве наблюдателей присутствовали представители профильных министерств и ведомств России и США.

Отличительной чертой моделирования стало его проведение на двусторонней основе, что позволило лучше понять проблемы и вопросы, характерные для российско-американских отношений. Сценарий перехвата партии контрабандного ядерного материала был разработан с целью сфокусировать внимание участников на преимуществах российскоамериканского сотрудничества при реагировании на подобный инцидент, а также на препятствиях, с которыми столкнется такое сотрудничество.





В ходе моделирования участникам демонстрировались новостные выпуски, отражающие предполагаемое освещение СМИ перехвата контрабанды ядерного материала.

# 3. Сценарий

Контрабанда ядерного материала может стать первым шагом к проведению катастрофического ядерного теракта. Участникам было предложено рассмотреть гипотетический, но правдоподобный сценарий перехвата двух партий контрабандного ядерного материала количеством в несколько килограмм. Перехват таких крупных партий означает высокий риск того, что было похищено достаточное количество материала для создания ядерного взрывного устройства.

По условиям сценария первая партия высокообогащенного урана (ВОУ) была перехвачена представителями российских и таджикских спецслужб на афгано-таджикской границе. После того, как задержанные контрабандисты назвали в качестве конечного пункта США, Россия немедленно проинформировала об инциденте Вашингтон. На следующий день корабль ВМС США перехватил еще одну партию ВОУ на борту судна в Средиземном море. В результате Россия и США начали операцию по установлению источника (или источников) материала, определению того, не было ли похищено дополнительное количество материала, и принятию необходимых мер реагирования. Одним из центральных элементов кризисного сценария была необходимость выработки и реализации информационной стратегии при работе со СМИ, поскольку по условиям сценария факт перехвата ВОУ стал достоянием общественности.

Учитывая накопленный Россией и США опыт, а также наличие у обеих стран больших запасов ядерных материалов, эффективное реагирование на подобный инцидент в реальных условиях потребует двустороннего сотрудничества. Такое сотрудничество будет в интересах национальной безопасности и России, и США.

Сценарий был составлен таким образом, чтобы лучше понять, с какими вопросами и задачами столкнутся Россия и США в ходе совместного реагирования на ядерный кризис; определить преимущества координации и сотрудничества между двумя правительствами; установить, что может помешать такому сотрудничеству; и обсудить шаги, которые следует предпринять в рамках подготовки к подобному кризису.

### Этапы

Сценарий и само обсуждение было разбито на несколько временных этапов. Участникам не предлагалось сыграть какую-то конкретную функциональную роль. Вместо этого им было предложено представить себя в качестве советников, которые дают рекомендации правительству своей страны на основе собственного опыта в области ядерной политики и технологий, а также опыта взаимодействия со СМИ. В начале каждого этапа сценария участники получали информацию в виде написанных сценаристами «разведданных», «информационных сообщений по специальным каналам» и «новостей на телевидении». Сначала американская и российская команды участников обсуждали ситуацию и вырабатывали рекомендации по отдельности. Затем проходило заседание в общем составе, чтобы совместно обсудить высказанные мнения и предложения. Вся информация подавалась на английском и на русском языке, с синхронным переводом во время обсуждений.

В начале моделирования методисты сообщили участникам дополнительную информацию для лучшего понимания условий сценария. Было указано, в частности, что события сценария происходят в близком будущем, в период хороших двусторонних отношений между США и Россией, и что внешняя политика двух стран в момент инцидента не находится под влиянием предстоящих президентских выборов. В глобальном контексте было указано, что региональная нестабильность (особенно в Афганистане, Пакистане и Йемене) и угроза терроризма продолжают вызывать озабоченность и в Москве, и в Вашингтоне.

Участников попросили сконцентрировать свое внимание на ряде ключевых вопросов, таких как:

- Вопросы, с которыми столкнутся правительства США и России в случае перехвата крупной партии ядерного материала, и решения, которые им нужно будет принять.
- Вопросы, непосредственно касающиеся контрабанды ядерного материала (например, анализ перехваченного материала).
- Преимущества совместного реагирования и ограничения, с которыми столкнется такой подход.
- Действия, которые необходимо предпринять нашим странам для повышения эффективности сотрудничества в реальной ситуации.

На каждом этапе обсуждения участников попросили определить рекомендации, которые они бы предоставили президенту России или США; оценить потенциальные последствия инцидента; определить необходимые ответные шаги; выяснить приоритетные области для российскоамериканского сотрудничества; а также обсудить, какие понадобятся ресурсы и что может помешать сотрудничеству.

Ниже приведено краткое описание этапов сценария и связанных с ними вопросов. Текст, набранный курсивом, кратко отражает информацию, которая была предоставлена участникам моделирования. В некоторых случаях оценки вероятного развития событий, сделанные участниками моделирования, отличались от того развития событий, которое подразумевали авторы сценария.

#### Этап 1. Первые 24 часа.

На основе заслуживающих доверия разведданных российские и таджикские спецслужбы проводят операцию, в ходе которой на афгано-таджикской границе перехвачено 8 кг металлического ВОУ и задержано двое подозреваемых. На допросе подозреваемые утверждают, что материал направлялся в США, и что в том же направлении отправлено еще две партии материала. Российские специалисты сообщают о перехвате партии материала американским коллегам. По сценарию предполагается, что в рамках кризисного реагирования к концу первого 24-часового периода российский и американский президенты создали Совместную кризисную группу (СКГ) для оценки ситуации и принятия ответных мер.

.....

В дополнение к основной цели определения приоритетов кризисного реагирования, участникам было также предложено обсудить:

- Значимость показаний подозреваемых о хищении дополнительных партий материала.
- Ответные меры, которые следует (или не следует) предпринять.
- Шаги, которые необходимо предпринять для установления источника материала.
- Действия, которые США и Россия должны предпринять сообща.
- Каким еще государствам или международным организациям следует сообщить о случившемся.

#### Этап 2. День 2-4

Руководствуясь информацией из России, на следующий день после перехвата партии ВОУ на афгано-таджикской границе ВМС США задерживают судно в Средиземном море и обнаруживают на борту еще 8 кг ВОУ. Двое задержанных утверждают, что материал направлялся в Нью-Йорк, и что ранее были отправлены другие партии материала. Через несколько часов происходит утечка информации о перехвате судна, и вскоре сообщения об инциденте появляются на многих телеканалах. СКГ проводит заседание в виде видеомоста с целью обсудить возможность установления источника материала, оценить сведения о дополнительных партиях контрабанды, разработать стратегию работы со СМИ и обсудить меры реагирования.

Участникам было предложено обсудить:

- Российские, американские и общие для обеих стран приоритеты в свете перехвата второй партии контрабанды.
- Сотрудничество в проведении технического анализа и обмен образцами материала.
- Юридические и процедурные вопросы, которые требуют решения.

- Стратегию работы со СМИ и общественностью.
- Внутриполитические и внешнеполитические вопросы, связанные с кризисом.

#### Этап 3: Через 2 недели

По прошествии двух недель обе стороны пришли к выводу, что страной происхождения контрабандного материала не является ни Россия, ни США, и что он, скорее всего, является продуктом оружейной программы третьей страны. Однако более точно определить, кто несет ответственность за утечку материала, мешают трудности технического порядка и недостаток координации. Неправительственные организации призывают к большей прозрачности и считают, что в разрешении ситуации должны участвовать международные организации. В ходе дальнейших допросов подозреваемых выясняется, что утверждения о наличии у террористов дополнительных партий материала не соответствуют действительности. В ответ на предотвращенный благодаря перехвату двух партий ядерных материалов кризис президенты России и США поручают СКГ разработать конкретные рекомендации для обеспечения более эффективного сотрудничества в случае возникновения похожей ситуации в будущем.

#### ••••••

Кроме уже упомянутых вопросов, участникам было предложено обсудить следующее:

- Важность технического анализа.
- Сложности (помимо юридических ограничений) при обмене образцами ВОУ в ходе срочного расследования.



Американские и российские участники обсуждают меры реагирования в рамках предложенного сценария.

# 4. Наблюдения

В ходе моделирования, которое шло на протяжении одного дня, на первый план вышло несколько ключевых тем, послуживших основой для составления рекомендаций по эффективной подготовке России и США к возможному инциденту с ядерной контрабандой в будущем.

## Асимметрия в российских и американских подходах

Основным наблюдением на протяжении всей дискуссии стало несовпадение и асимметрия мер реагирования, которые, по мнению участников, приняли бы правительства России и США, как на политическом, так и на оперативном уровне. Причиной такой асимметрии являются культурные различия, несовпадение оценок уровня угрозы, а также разные подходы к информированию населения.

В случае реального кризиса недопонимания и задержки, вызванные этими различиями, могут негативно сказаться на эффективности координации действий и мер совместного реагирования.

Резкий контраст между Россией и США проявился в вопросе о том, как и когда следует информировать о ситуации президента. Американские участники моделирования сошлись во мнении о том, что президент США будет немедленно поставлен в известность о ситуации с вероятной контрабандой ВОУ в количествах, измеряемых килограммами. Такая крупная партия была бы причиной для крайнего беспокойства, поскольку МАГАТЭ рассматривает как «значительное» (т.е. потенциально, при определенных условиях, достаточное для создания ядерного взрывного устройства) количество ВОУ на уровне 25 кг. Американские участники решили, что телефонный звонок американского президента российскому сотрудничеству в такой ситуации (по условиям сценария, у России в начале кризиса была информация и улики, к которым США стремились получить доступ).

В то же время российские участники предположили, что принятие мер реагирования на подобный инцидент будет, скорее всего, идти на оперативном уровне российского правительства до тех пор, пока природа угрозы не прояснится. Один российский участник предположил, что отношения между двумя президентами могут быть «девальвированы», если в определенный момент решение данного вопроса не будет выведено на президентский уровень.

Группа также обсудила, при каких условиях может быть принято решение

о необходимости информирования президента. Один из участников из России предположил, что это произойдет, только если степень обогащения перехваченного ВОУ будет на уровне около 90 процентов (а не 70, как предусматривал сценарий). Российские участники при этом отметили, что у таможенной службы (и России, и США) может не оказаться необходимого оборудования для точного определения степени обогащения урана в полевых условиях.

Такая асимметрия может частично объясняться тем, что по сценарию Россия не являлась целью террористов. Однако она может указывать и на более глубокие различия в применяемых двумя странами подходах. Участники согласились, что эту асимметрию в любом случае необходимо принимать во внимание; в подобной ситуации президент США, скорее всего, напрямую свяжется с российским президентом, который на тот момент, вполне вероятно, еще не будет проинформирован о ситуации.

В ходе дискуссии был признан тот факт, что американские и российские меры реагирования на инцидент будут организованы по-разному. В США операция, вероятно, будет координироваться из Белого дома под непосредственным руководством Советника президента США по вопросам национальной безопасности, который соберет высокопоставленных представителей разведслужб, Государственного департамента и министерств обороны, энергетики и национальной безопасности.

В России координировать операцию будет Национальный антитеррористический комитет (НАК) под руководством директора ФСБ. Взаимодействие с американскими коллегами будут осуществлять ФСБ, СВР, ГК «Росатом» и ФТС. Кроме того, ужесточение контроля на границах может быть проведено в рамках ОДКБ, участниками которой являются Армения, Беларусь, Казахстан, Кыргызстан, Россия, Таджикистан и Узбекистан.

Правительствам США и России необходимо учитывать различия в своих политических и организационных подходах, в противном случае они могут серьезно затруднить обмен информацией и координацию действий.

### Проблемы при обмене информацией

Участники из США и России сразу признали необходимость сотрудничества между двумя странами в ситуации, описанной сценарием. В ходе всего моделирования они неоднократно отмечали важность наличия доверия и установившихся отношений. В условиях отсутствия доверия эффективность мер реагирования была бы значительно ниже. В то же время участники отметили, что сам кризис мог бы стать возможностью для укрепления двустороннего сотрудничества между Россией и США.

Тем не менее, в ходе моделирования постоянно обнаруживались препятствия, связанные с уровнем доверия и обменом информацией. Это особенно касается чувствительной информации, связанной как с определением источника контрабандного материала, так и подпадающей под грифы секретности или доступ к которой ограничен. Необходимость в срочном установлении фактов, которую предполагал сценарий, а также отсутствие ясного понимания характера существующих ограничений на

Правительствам США и России необходимо учитывать различия в своих политических и организационных подходах к проблеме ядерного терроризма, в противном случае они могут серьезно затруднить обмен информацией и координацию действий.

обмен информацией, подчеркнули необходимость в поиске решений заранее, не дожидаясь наступления кризисной ситуации.

Одним из наиболее сложных и важных вопросов был обмен информацией, касающейся образцов перехваченного ядерного материала. Участники моделирования из России сочли, что российские правовые и организационные структуры создают меньше сложностей в проведении такого обмена, чем американские. Это, однако, не отменяет необходимости разработать соответствующие процедуры заранее. Российские эксперты признали важность налаживания механизмов сотрудничества с США, но указали на потенциальную сложность такого шага. В качестве примера приводился опыт российско-американского сотрудничества по Афганистану, где до сих пор не всегда понятно, какой информацией и какими источниками наши страны могут обмениваться.

Американские и российские участники пришли к выводу, что на данный момент не существует правового механизма для обмена между двумя странами засекреченной информацией, касающейся ядерных материалов, и что поэтому в случае подобного кризиса понадобится принимать решение на уровне президентов. Ситуация с юридической базой для обмена такой информацией более подробно описывается в *Приложении 2*.

Американские участники признали важность наличия возможности обмениваться засекреченными данными, особенно данными ограниченного доступа. Однако они отметили, что в условиях кризиса принимать такие решения будет трудно. Поскольку обмен данными ограниченного доступа регулируется американским Законом об атомной энергии (ЗАЭ), передача таких данных другой стране в условиях кризиса скорее всего потребует прямого вмешательства президента США. Однако в настоящее время не существует никаких стандартов или процедур по проведению таких обменов. Как сказал один из участников, «прежде чем принимать какие-то решения об обмене разведданными с Россией, президенту США нужно будет понять все возможные варианты и риски». В кризисной ситуации необходимость принятия подобных решений на уровне президента будет означать задержку принятия срочных мер реагирования. Это может дать террористам время перевезти дополнительные партии ядерного материала, спровоцировать панику и даже привести к человеческим жертвам, если террористам удастся произвести и привести в действие ядерное взрывное устройство.

В условиях кризиса может проявиться стремление широко обмениваться информацией, чтобы добиться прогресса в расследовании. Однако на практическом уровне сохранится необходимость тщательно обдумывать все решения, связанные с передачей данных партнерам. В ходе обсуждения участники пришли к выводу о том, что в этой связи необходимо заранее разработать процедуры и руководства для обмена информацией, которые можно было бы задействовать во время кризиса.

В ходе обсуждений также обнаружилась неясность касательно того, когда следует информировать МАГАТЭ, а также другие страны и международные организации. И американские, и российские участники сошлись во мнении, что нужно будет проинформировать МАГАТЭ—хотя, возможно, и не сразу,

из соображений безопасности информации. Как сказал один из участников, «В принципе, нам следует информировать МАГАТЭ обо всех случаях незаконного оборота. Однако каких-либо фиксированных сроков для этого не существует. Спешить с передачей информации в МАГАТЭ не нужно, потому что оттуда, скорее всего, довольно быстро произойдет утечка».

## Препятствия на пути технического сотрудничества

Участники подробно обсудили вопрос анализа ядерных материалов. По сценарию, вначале перехваченный материал имелся только у россиян. Они быстро осознали, что в их интересах будет передать образцы материала Соединенным Штатам для анализа—в частности, потому, что в США до сих пор используется технология обогащения методом газовой диффузии, а значит, американцы, вероятно, лучше смогут определить источник материала в случае, если он тоже был произведен методом газовой диффузии.

В первый день кризиса по сценарию у США было мало информации о ситуации. У них не было образцов материала и доступа к подозреваемым. Поскольку ситуация представляла собой прямую угрозу национальной безопасности США, американские участники моделирования сочли, что Вашингтону крайне необходимо как можно скорее присоединиться к расследованию. На этом этапе в ходе обсуждения большое внимание было уделено направлению запросов об информации в адрес российского правительства—в частности, информации о подозреваемых (национальность, наличие других материалов в их распоряжении и т.д.). Американские участники также посчитали, что необходимо получить доступ к образцу материала и техническим данным, чтобы подтвердить сделанные россиянами выводы в отношении перехваченного ядерного материала.

Американские эксперты подняли в ходе обсуждения фундаментальные вопросы доверия. Как заявил один участник, «Мы бы с подозрением отнеслись к политическим и техническим данным и информации, которые нам предоставила Россия».

По сценарию во второй день кризиса силы ВМС США перехватили вторую контрабандную партию ВОУ, после чего уже обе стороны стремились получить доступ к образцам материалов, находящихся в распоряжении друг друга.

Хотя первоочередной задачей был признан перехват любых дополнительных партий материала, участники согласились, что уже перехваченные материалы нужно проанализировать и определить их точный химический и изотопный состав. Обнаружение примесей в составе материала может помочь в определении технологии его производства (например, центрифужным методом или методом газовой диффузии), а значит, и его вероятный источник.

Представители обеих стран выразили желание передать имеющиеся в своем распоряжении образцы материала другой стороне, однако при

« Мы бы с подозрением отнеслись к политическим и техническим данным и информации, которые нам предоставила Россия».

—АМЕРИКАНСКИЙ УЧАСТНИК

« Мы должны требовать взаимности процесса. Если Россия передает США образцы материала, она должна в свою очередь получить образцы из США».

—РОССИЙСКИЙ УЧАСТНИК

этом они выражали глубокие сомнения и неуверенность относительно самой процедуры передачи. Обмен образцами очень важен; без этого разница в методологии анализа или даже в калибровке инструментов при использовании одинаковых методов может привести к противоречивым результатам. В результате сохранится неясность относительно того, имеют ли обе партии материала один и тот же источник. Участники согласились, что передача образцов материалов должна проходить на основе взаимности (т.е. в данном случае стороны должны обменяться имеющимися у них образцами). У России имеется правовой и организационный механизм для передачи небольших количеств материала, весом в несколько грамм. Однако осталось неясным, имеется ли подобный механизм у США.

Как отметил один из российских участников моделирования, «Мы должны требовать взаимности процесса. Если Россия передает США образцы материала, она должна в свою очередь получить образцы из США. Если Россия предоставила ответы на вопросы касательно проанализированного ею материала, она должна требовать ответов на аналогичные вопросы касательно анализа материалов в США». Участники отметили, что прецедент передачи образцов противоположной стороне имеется: в прошлом США уже передавали России образцы материала по каналам ФСБ для проведения анализа.

И американцы, и россияне выразили уверенность в том, что их страны могут самостоятельно провести анализ материала. Однако они отметили, что сам анализ, включая отбор проб перехваченного материала и доставку этих проб в лаборатории, займет как минимум несколько дней. Кроме того, группа отметила необходимость в проведении анализа несколькими лабораториями, в том числе одной американской (для материалов, перехваченных россиянами).

По мнению участников из России, установить, имеет ли материал российское происхождение, не составит особой сложности, поскольку необходимая для такого анализа информация существует по всем четырем российским обогатительным заводам. Участники отметили, что это уже было продемонстрировано в прошлом, когда анализировались образцы материалов, перехваченных за пределами России. И американские, и российские представители согласились, что намного труднее определить происхождение материала будет в ситуации, когда он не был произведен ни в России, ни в США.

В этой связи участники обсудили важность наличия коллекций образцов ядерных материалов, которых для некоторых стран-производителей не существует.

Участники также признали важность наличия у американских и российских экспертов уверенности в достоверности методик, используемых коллегами, и в точности получаемых ими результатов анализа. Учитывая ограниченный характер ведущегося на данный момент сотрудничества между национальными лабораториями России и США, участники согласились, что было бы полезно проводить больше совместной работы, в том числе совместных экспериментов по анализу материала. Участники коротко обсудили целесообразность проведения глобальной инвентаризации запасов ядерных материалов. Один из участников моделирования отметил, что поскольку контрабандная партия ядерного материала не находится под контролем ни одного из правительств, можно сделать вывод, что система учета и контроля ядерных материалов не работает должным образом по крайней мере на одном объекте. Поэтому, по словам данного участника, нет никакого смысла проводить глобальную инвентаризацию материала, зная, что система учета все равно не работает на 100 процентов. Тем не менее, факт утечки материала подчеркнул бы необходимость в укреплении системы учета и контроля.

Наконец, участники подчеркнули, что хотя в центре внимания в подобной ситуации должен быть перехваченный ядерный материал, крайне важно также обеспечить сотрудничество разведывательных служб двух стран в более широком смысле, особенно если анализ материала не даст однозначных результатов.

### Проблемы информационной стратегии

В ходе обсуждения выяснились значительные различия в подходах к информированию населения. И российские, и американские участники моделирования признали важность сообщения необходимой информации населению и СМИ. Однако подходы в том, что, когда и как необходимо сообщать, не совпали.

Американские эксперты исходили из того, что любые изменения в обычных процедурах безопасности внутри страны (например, ужесточение контроля на границах) неизбежно вызовут вопросы со стороны СМИ уже на ранних этапах. В этой связи американские участники были склонны проинформировать СМИ на более ранних стадиях, чем россияне; информирование это предполагалось в форме президентского заявления. Как отметил один эксперт по работе со СМИ, «очень важно заручиться доверием. Лучше дать населению часть информации, но информации правдивой, чем не сообщать вообще ничего. Этим мы лишь дадим почву для слухов и вымыслов, а это будет еще хуже».

Один участник из США привел в качестве примера уроки кризиса на АЭС «Фукусима». Он указал на то, что в Японии правительство потеряло доверие населения, поскольку сложилось мнение, что в ходе кризиса оно не предоставляло честной и своевременной информации. Он сделал вывод о том, что «мы бы полностью потеряли контроль над информационными потоками, если бы предложенный сценарий сегодня реализовался на практике».

Российские участники уделяли меньше внимания информированию населения через СМИ. Такая разница в подходах может частично объясняться разной природой угрозы, с которой столкнулись США и Россия; по условиям сценария целью предполагаемого ядерного теракта являлись именно США.

Обе стороны сошлись во мнении о важности координации между Россией и США—возможно, в форме совместного заявления. Стороны обсудили

« Мы бы полностью потеряли контроль над информационными потоками, если бы предложенный сценарий сегодня реализовался на практике».

—АМЕРИКАНСКИЙ УЧАСТНИК

Моделирование подчеркнуло необходимость разработки практических соглашений в рамках существующей правовой основы. Такие соглашения ДОЛЖНЫ содержать процедуры, которые можно задействовать В КРИЗИСНЫХ ситуациях.

необходимость в привлечении профессиональных правительственных и неправительственных экспертов с опытом работы со СМИ. Некоторые участники указали также на важную роль, которую могут сыграть в подобной ситуации социальные сети.

## Существующие соглашения и механизмы сотрудничества

В ходе моделирования участники обсуждали—как по отдельности, так и в общей группе—вопрос о том, создают ли существующие российскоамериканские соглашения и механизмы возможности для сотрудничества, необходимого при реагировании на перехват партии ядерной контрабанды. Был сделан вывод о том, что существующая правовая база в общем и целом является достаточной. Однако препятствием для сотрудничества является недостаток доверия, а также отсутствие практических механизмов применения соглашений и четко прописанных процедур. Участники высказали мнение о том, что сейчас крайне важно перейти от стратегических соглашений о сотрудничестве к разработке и регулярному применению необходимых практических процедур.

Участники согласились, что крайне важную роль в заданном сценарии будет играть обмен информацией. Они отметили, что правовая основа для сотрудничества уже существует в виде целого ряда соглашений, в том числе в виде недавно вступившего в силу российско-американского Соглашения о сотрудничестве в мирном использовании атомной энергии (т.н. Соглашения 123). Однако практическое применение Соглашения 123 и других документов — особенно в условиях кризиса — затруднено в силу отсутствия практических договоренностей и механизмов, необходимых для сотрудничества в конкретных областях, в т.ч. в области анализа перехваченных ядерных материалов. Группа также обсудила сильные и слабые стороны Глобальной инициативы по борьбе с актами ядерного терроризма, которая регулирует вопросы, связанные с перехватом ядерных материалов. Было отмечено, что общие принципы Глобальной инициативы до сих пор не реализованы в достаточной степени в виде конкретных механизмов и процедур, и что в данной области важно провести работу на двусторонней основе с ее другими участниками.

Моделирование подчеркнуло необходимость разработки практических соглашений в рамках существующей правовой основы. Такие соглашения должны содержать процедуры, которые можно задействовать в кризисных ситуациях. Это, кроме всего прочего, поможет установить более высокий уровень доверия. К примеру, в подобных соглашениях можно договориться о проведении научных обменов и совместных программ экспериментов (по примеру Совместных верификационных экспериментов, проведенных в 1990-е гг.). Это поможет укрепить доверие между странами и устранить препятствия на пути технического сотрудничества. Эксперименты по анализу материалов проводятся Международной технической рабочей группой (International Technical Working Group), однако Россия в настоящее время не принимает участия в этой работе. Российские участники моделирования отметили, что в подобных соглашениях нужно очертить

параметры обмена информацией, чтобы исключить из подобных обменов некоторые данные, относящиеся к сфере национальной безопасности.

Краткий перечень основных соглашений и механизмов, которые регулируют российско-американское сотрудничество в данной сфере, приведен в *Приложении 2.* 



Игорь Иванов и Сэм Нанн беседуют после завершения моделирования.

# 5. Выводы и рекомендации

По условиям сценария участники моделирования из России и США столкнулись с серьезнейшей угрозой ядерного терроризма. Были перехвачены две крупные партии оружейного ядерного материала весом в несколько килограммов, причем обе, судя по всему, направлялись в США.

В рамках мер реагирования были немедленно усилены меры пограничного и таможенного контроля. Как следствие, правительство было вынуждено на самых ранних этапах кризиса сообщить населению о перехвате ядерной контрабанды. Это привело к панике во многих городах США. Тем временем у США и России было на руках по одной партии перехваченного их спецгруппами ядерного материала. Но ни та, ни другая страна не имела информации об источнике материала. А до тех пор, пока происхождение материала не установлено, невозможно перекрыть источник утечки и сузить область для поиска дополнительных партий материала, которые могут направляться в США.

Настолько серьезная угроза, осложненная началом паники среди населения, обусловила необходимость в срочном налаживании тесного и доверительного сотрудничества между двумя ядерными супердержавами. Прежде всего, России и США необходимо было обменяться чувствительной информацией, научными данными и образцами перехваченных материалов, чтобы установить их происхождение и предотвратить акт ядерного терроризма.

К сожалению, в ходе моделирования стало ясно, что существующий на сегодняшний день недостаточный уровень доверия между двумя странами затруднит эффективное сотрудничество, которое столь необходимо для результативной работы. Выяснилось также, что на данный момент не существует четко прописанных процедур и протоколов для обмена информацией и материалами между двумя странами. Неясно даже, кто и как должен санкционировать обмен чувствительной информацией и материалами.

Столкнувшись с проблемами на пути сотрудничества при моделировании ситуации с ядерным кризисом, участники в ходе заключительной части мероприятия обсудили меры, которые, по их мнению, следует предпринять России и США в рамках подготовки к эффективному совместному реагированию в случае перехвата ядерной контрабанды. В ходе обсуждений на первый план вышли несколько тем, представляющих взаимный интерес, которые легли в основу нижеследующих выводов и рекомендаций.

### Американский и российский подходы

### вывод

Практические процедуры сотрудничества между Россией и США, особенно в кризисных ситуациях, либо вообще не существуют, либо недостаточны, либо не апробированы. Все это может серьезно помешать сотрудничеству в случае глобального кризиса.

### РЕКОМЕНДАЦИЯ

Было бы целесообразно создать двустороннюю, межведомственную и постоянно работающую оперативную группу (Task Force) по укреплению механизмов российско-американского сотрудничества.

Группа содействовала бы внедрению на практике планов по укреплению правовых механизмов, разработке исполнительных соглашений и руководств, а также готовила рекомендации по стратегии информирования населения. Важной частью этой работы должно стать проведение регулярных учений и моделирования на официальном уровне, во время которых следует оценивать достигнутый прогресс.

Как вариант, такую группу можно было бы создать в рамках американороссийской Рабочей группы по ядерной энергетике и ядерной безопасности, в виде одного из компонентов подгруппы по ядерной безопасности. В состав Рабочей группы могли бы входить представители ГК «Росатом», Министерства иностранных дел, Министерства обороны и Федеральной таможенной службы — с российской стороны и Министерства энергетики, Национальной администрации по ядерной безопасности, Государственного департамента, Министерства обороны, Министерства торговли, Министерства национальной безопасности и Комиссии по ядерному регулированию — с американской стороны. С каждой из сторон следует назначить координаторов по вопросам ядерной криминалистики. Было бы целесообразно разработать и принять План действий для создаваемой оперативной группы. Его можно было бы включить в следующий План действий для американо-российской Рабочей группы по ядерной энергетике и ядерной безопасности, который обновляется каждые полгода.

## Обмен информацией и техническое сотрудничество

### вывод

В настоящее время не существует четких инструкций и процедур для обмена информацией и образцами перехваченного ядерного материала между Россией и США. Без обмена образцами разница в применяемых методиках анализа, или даже разная калибровка инструментов для одной и той же методики, может привести к разночтениям и подорвать доверие к результатам анализов, проведенных противоположной стороной. Кроме того, даже с применением самых совершенных на сегодняшний день методов анализа на определение источника материала может уйти от нескольких дней до недель.

### РЕКОМЕНДАЦИЯ

России и США следовало бы уже сейчас приступить к разработке и внедрению официальных процедур, методик и стандартов, чтобы решить технические вопросы, не дожидаясь наступления ядерного кризиса. Было бы целесообразно сформировать техническую рабочую группу по ядерной криминалистике (возможно, в качестве подгруппы в составе вышеупомянутой Оперативной группы), которая занималась бы разработкой и регулярной проверкой технических процедур, в т.ч. процедур анализа и обмена данными, образцами материалов и специалистами.

### РЕКОМЕНДАЦИЯ

Российским и американским ученым было бы полезно провести совместные эксперименты по анализу ядерных материалов, чтобы лучше понимать используемые партнерами методики анализа и укрепить взаимное доверие к их результатам.

### РЕКОМЕНДАЦИЯ

Чтобы сократить время, необходимое на проведение анализа материала, и получить возможность как можно скорее определять его источник, обеим странам было бы желательно более активно проводить исследования и разработки в данной области.

### Взаимодействие с населением

### ВЫВОД

В ходе моделирования выяснилось, что у американских и российских участников разные подходы к информационной стратегии работы с населением. Это различия способны вызвать определенные трудности и задержки. Один из участников даже предположил, что в случае реального кризиса население потеряло бы доверие к официальным сообщениям и вместо этого полагалось бы на другие источники информации. Это способно спровоцировать слухи и панику.

### РЕКОМЕНДАЦИЯ

В рамках совместной рабочей группы нашим странам следовало бы изучить подходы к информированию населения, которые применяются американским и российским правительством. Рабочая группа могла бы разработать общие цели информационной стратегии и определить, что, как и когда нужно сообщать в подобных ситуациях населению.

Для правительств России и США важно понимать разницу в информационной среде наших стран. Важно также иметь специалистов для работы со СМИ, являющихся как правительственными, так и неправительственными экспертами, способными объяснить населению сложные вопросы, которые возникнут во время кризиса. Моделирования, проводимые для сотрудников обоих правительств, должны включать в себя отработку стратегий информационной работы со СМИ и населением.

# Приложение 1

### Список участников моделирования

### Председатели

Нанн Сэм – бывший сенатор от штата Джорджия и сопредседатель Инициативы по сокращению ядерной угрозы. Иванов Игорь Сергеевич – бывший министр иностранных дел России, бывший секретарь Совета безопасности РФ.

### США

Азрн Джейсон — директор *The Chertoff Group*, в прошлом — исполняющий обязанности начальника Бюро таможенного и пограничного контроля.

**Джозеф Боб**—старший научный сотрудник Национального института публичной политики (NIPP). Ранее — заместитель государственного секретаря США по контролю над вооружениями и международной безопасности.

Кертис Чарльз—почетный президент и член совета директоров Инициативы по сокращению ядерной угрозы (NTI).

**Кьюкук Роберт**—бывший директор Лос-Аламосской национальной лаборатории.

**Пайфер Стивен**—директор Брукингской инициативы по контролю над вооружениями.

Таунсенд Франсис – председатель совета директоров Альянса специалистов в области разведки и национальной безопасности. До этого работала помощником президента Джорджа Буша-мл. по вопросам внутренней безопасности и борьбы с терроризмом.

Хабигер Юджин — генерал ВВС США (в отставке), бывший главнокомандующий Стратегического командования США, почетный научный сотрудник и политический советник Центра международной торговли и безопасности при Университете Джорджии.

**Хоффман Дэвид**—пишущий редактор журнала Foreign Policy и газеты The Washington Post.

### Российская Федерация

Васильев Игорь Иванович — бывший заместитель директора Службы таможенного контроля за делящимися и радиоактивными материалами Федеральной таможенной службы.

Есин Виктор Иванович— генерал-полковник (в отставке), бывший начальник Главного штаба Ракетных войск стратегического назначения (PBCH).

**Иванов Валентин Борисович**—бывший первый заместитель министра по атомной энергии.

Кучинов Владимир Петрович—советник генерального директора Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом», в прошлом—заместитель руководителя, руководитель Департамента (управления) международного сотрудничества Министерства по атомной энергии РФ, Федерального агентства по атомной энергии РФ.

Маслин Евгений Петрович – генерал-полковник (в отставке), бывший начальник 12-го Главного управления Министерства обороны РФ.

**Мурсалиев Азер Ариф-оглы** — шеф-редактор издательского дома «Коммерсант».

### Методисты

**Стаутленд Пейдж**—вице-президент по безопасности ядерных материалов Инициативы по сокращению ядерной угрозы.

**Хлопков Антон Викторович**—директор Центра энергетики и безопасности.

# Приложение 2

## Правовые основы для российско-американского сотрудничества при реагировании на перехват ядерной контрабанды

Правовые и политические основы для сотрудничества между США и Россией при реагировании на перехват ядерного материала представлены рядом многосторонних и двусторонних соглашений, механизмов и договоренностей. В политическом плане США и Россия неоднократно подчеркивали в совместных заявлениях свою озабоченность угрозой ядерного терроризма и стремление предотвратить совершение ядерных терактов путем двустороннего сотрудничества и работы в данном направлении с другими странами. Ниже приведена характеристика правовой основы для такого сотрудничества, а также перечислены ограничения, стоящие на пути совместной работы.

### Сотрудничество в рамках многосторонних соглашений и механизмов

США и Россия развивают партнерство по борьбе с ядерным терроризмом в рамках Глобальной инициативы по борьбе с актами ядерного терроризма (ГИБАЯТ), выступая в роли сопредседателей. В инициативе участвуют более 80 стран, которые взяли на себя обязательства руководствоваться определенными принципами, направленными на недопущение ядерных терактов и эффективное реагирование в случае проведения теракта. В частности, члены инициативы обязались «способствовать обмену информацией» в рамках предотвращения ядерных терактов. Задачей инициативы является практическая деятельность, в т.ч. проведение совместных учений и семинаров. Кроме того, принципы инициативы служат дополнительному укреплению обязательств, которые государстваучастники взяли на себя в рамках резолюций Совета Безопасности ООН и многосторонних соглашений.

Резолюции 1373 и 1540 Совета Безопасности ООН требуют от членов ООН сотрудничества в области предотвращения терактов и ядерного распространения. Резолюция 1373 требует от государств шагов по предотвращению актов терроризма, в т.ч. своевременной передачи соответствующей информации другим государствам (пункт 2 (б)). Резолюция также призывает государства найти возможности активизации и ускорения обмена оперативной информацией по нелегальному обороту чувствительных материалов и по предотвращению терактов в рамках внутреннего и международного законодательства (пункт 3). Резолюция 1540 требует от государств установления соответствующих мер контроля в целях недопущения ядерного распространения, и призывает государства к сотрудничеству в предотвращении незаконного оборота ядерного оружия и материалов (пункт 10).

Конвенция о физической защите ядерных материалов (КФЗЯМ) распространяется на ядерные материалы, используемые в мирных целях, в процессе их межгосударственной перевозки и внутреннего использования, хранения и транспортировки (Ст. 2). Конвенция требует от подписавших ее государств сотрудничества и взаимопомощи в случаях хищения ядерного материала, информирования заинтересованных государств о случаях хищения, а также обмена с другими государствами информацией, которая может помочь защитить материал или вернуть похищенный материал (Ст. 5). Россия в 2005 г. ратифицировала поправки к конвенции, которые расширяют ее область применения на ядерные объекты; США пока эти поправки не ратифицировали. Тем не менее, в отношениях между двумя странами продолжает действовать конвенция в ее первоначальном виде.

Наконец, *Международная конвенция о борьбе с актами адерного терроризма* (КБАЯТ) требует от государств криминализации некоторых правонарушений, связанных

с владением или использованием ядерных материалов или устройств (Ст. 2). Она также требует от государств сотрудничества в обмене информацией в рамках своего национального законодательства и координации мер по обнаружению, предотвращению и борьбе с подобными правонарушениями (Ст. 7). США пока не ратифицировали данную конвенцию, но поскольку они ее уже подписали, в соответствии с Венской Конвенцией о праве международных договоров Вашингтон обязан воздерживаться от любых действий, которые идут вразрез с целями и принципами договора (Ст. 18).

### Сотрудничество в рамках двусторонних соглашений и договоренностей

США и Россия имеют долгую историю сотрудничества по вопросам нераспространения, особенно на уровне ученых и лабораторий. К примеру, американские и российские ученые ведут сотрудничество по вопросам защиты, контроля и учета ядерных материалов в рамках Соглашения относительно безопасных и надежных перевозки, хранения и уничтожения оружия и предотвращения распространения оружия, подписанного в 1992 г. Сотрудничество между Министерством энергетики США и Национальной администрацией по ядерной безопасности (NNSA) с одной стороны, и Федеральной службой по экологическому. технологическому и атомному надзору (Ростехнадзором) с другой ведется с 1995 г.; обе стороны недавно заявили о намерении продлить это сотрудничество до 2017 г. Кроме того, NNSA имеет богатую историю сотрудничества с ГК «Росатом» в рамках Программы обеспечения транспарентности в отношении высокообогащенного урана и Братиславской инициативы по ядерной безопасности.

Безусловно, наиболее широкие возможности для сотрудничества открываются в рамках Соглашения о сотрудничестве в области мирного использования атомной энергии (Соглашение 123), которое, в соответствии с условиями американского Закона об атомной энергии 1954 г., позволяет США и России вести широкое техническое и научное сотрудничество, включая передачу ядерных материалов и обмен информацией. Хотя в соглашении речь в основном идет о мирном использовании атомной энергии, оно открывает возможности для сотрудничества в области нераспространения, а также позволяет США и России заключать письменные договоренности о сотрудничестве в других областях (Ст. 7). США и Россия также подписали Соглашение о сотрудничестве по уголовно-правовым вопросам. В рамках документа обе страны обязались оказывать друг другу взаимную правовую помощь по широкому кругу вопросов, в том числе при получении показаний; предоставлении документов, записей и других материалов; установлении личности и местонахождения лиц и предметов; передаче задержанных лиц; а также оказании другой помощи, не входящей в противоречие с национальным законодательством (Ст. 2).

### Препятствия на пути сотрудничества

Несмотря на существование вышеперечисленных механизмов сотрудничества, остаются также и определенные ограничения, связанные с чувствительностью материалов и информации, которыми предполагается обмениваться в рамках этих соглашений и договоренностей—особенно в кризисной ситуации. И США, и России в любом случае необходимо защищать свою секретную информацию. Поэтому чтобы обеспечить эффективное сотрудничество, соблюдая при этом существующие законодательные ограничения, необходимо заблаговременное планирование и проведение совместных учений и моделирования.

Наличие законодательных ограничений на обмен информацией признано в существующих международных соглашениях. И Конвенция о физической защите ядерных материалов, и Международная конвенция о борьбе с актами ядерного терроризма содержит положение о том, что от государств не требуется предоставлять информацию, «которую они не имеют права распространять согласно национальному законодательству или которая может поставить под угрозу безопасность заинтересованного государства или физическую защиту ядерного материала» (Ст. 6 КФЗЯМ и Ст. 7.3 КБАЯТ). В этой связи решение о передаче подобной информации принимается самим государством по обстоятельствам.

Авторы Соглашения 123 пошли еще дальше. Соглашение не только не содержит требования о передаче такой информации, но и прямо запрещает передачу данных США ограниченного доступа и сведений, составляющих «государственную тайну» в России (Ст. 6.2 и 6.3). Эти ограничения соответствуют требованиям американского Закона об атомной энергии, который регулирует обмен информацией ограниченного доступа, относящейся к области атомной энергии, и российского Закона о государственной тайне, в котором ядерные материалы и информация включены в число сведений относящихся к государственной тайне. Кроме того, хотя Соглашение 123 и открывает возможности для передачи материалов, Закон об атомной энергии все равно требует получения специальных разрешений на передачу материалов определенных типов и в определенных количествах, даже после вступления в силу Соглашения 123. Это подчеркивает необходимость заблаговременно, не дожидаясь кризиса с перехватом ядерной контрабанды, создать и совместно отработать в ходе учений и моделирования механизмы, которые позволят быстро и эффективно передать материал без нарушения требований Закона об атомной энергии.

Министерство энергетики США имеет право своим решением снять гриф секретности с информации ограниченного доступа (ЗАЭ, п. 2162). Процедуры для принятия министерством решений о засекречивании и рассекречивании информации, а также о мерах защиты такой информации, в т.ч. в кризисных ситуациях, содержатся в соответствующих приказах и ведомственных директивах. Необходимость следовать всем этим внутренним процедурам затормозит обмен информацией в случае кризиса. Поэтому необходимо, не дожидаясь кризиса, определить и отработать возможности для ускорения процесса. Кроме того, данные, имеющие ограниченный доступ, могут быть переданы странам, с которыми США подписали Соглашение 123, если на то даст соответствующее распоряжение президент (п. 2164). Однако такой механизм возможен только если текст конкретного Соглашения 123, подписанного с соответствующей страной, содержит необходимые положения. В Соглашении 123, подписанном с Россией, таких положений нет; более того, соглашение прямо запрещает передачу сведений ограниченного доступа. Поэтому в случае кризиса для преодоления этих ограничений понадобится вмешательство президента.

По российскому законодательству у президента имеются широкие полномочия для самостоятельного принятия решений в области борьбы с терроризмом. Федеральный закон РФ о противодействии терроризму (№ 35-ФЗ от 06.03.2006) предусматривает возможность сотрудничества по борьбе с терроризмом с иностранными государствами, их правоохранительными органами и специальными службами, а также с международными организациями (Ст. 4.1). У российского президента есть широкие полномочия для определения

государственной политики в области борьбы с терроризмом и для определения круга полномочий федеральных исполнительных органов в этой сфере (Ст. 5.1). При этом у Национального антитеррористического комитета есть полномочия для снятия грифа секретности с информации, являющейся государственной тайной, и/ или для передачи такой информации другим странам.

#### Заключение

В качестве заключения, можно констатировать, что для сотрудничества между Россией и США уже существует широкая правовая и политическая основа. Однако сотрудничество это сталкивается с определенными препятствиями в силу необходимости защищать секретную информацию и соблюдать соответствующие процедуры при обмене данными и материалами. Эти препятствия можно свести к минимуму, обеспечив, таким образом, эффективное сотрудничество при срочном реагировании на перехват контрабандного ядерного материала, если заблаговременно спланировать и отработать необходимые процедуры и механизмы.

# Об Инициативе по сокращению ядерной угрозы



Инициатива по сокращению ядерной угрозы является некоммерческой и непартийной организацией, которая занимается укреплением международной безопасности путем сокращения риска использования и распространения ядерного, биологического и химического оружия. Инициатива работает над укреплением доверия, транспарентности и безопасности, что является необходимым условием для полного достижения всех целей и задач Договора о нераспространении ядерного оружия.

С самого начала своей работы в 2001 году Инициатива рассматривает в качестве одного из основных приоритетов обеспечение безопасности ядерных материалов в целях недопущения ядерного терроризма. Среди наиболее успешных проектов в данной области следует отметить вывоз в 2002 году ядерного материала из исследовательского центра в Белграде. С целью устранения серьезных рисков для безопасности данного материала Инициатива выделила 5 миллионов долларов собственных средств на его вывоз. Инициативе удалось также убедить американский Департамент энергетики в необходимости создания Глобальной инициативы по сокращению угрозы (Global Threat Reduction Initiative), которая уже выделила на подобные цели более 1 миллиарда долларов и вывезла из десятков стран количество ядерного материала, достаточное для создания более 40 атомных бомб. Инициатива также широко сотрудничает с российскими организациями и экспертами. К примеру, велось сотрудничество с бывшими закрытыми ядерными городами в целях обеспечения безопасности материалов и развития экономических альтернатив созданию и обслуживанию ядерного оружия.

Основатели Инициативы, Тэд Тернер и бывший американский сенатор Сэм Нанн, являются сопредседателями ее Совета директоров, в состав которого входят также представители Китая, Индии, Японии, Иордании, Пакистана, России, Швеции, Великобритании и США. Среди них—бывший министр обороны США, члены законодательных органов Великобритании и США, член королевской семьи Иордании, лауреат Нобелевской премии в области экономики, всемирно известный ядерный физик, бывший командующий стратегическими ядерными силами США и другие эксперты в области международной безопасности.

Работой Инициативы руководит Сэм Нанн и президент организации, Джоан Ролфинг. Совет директоров в своей работе консультируется также с ведущими учеными, бизнесменами и экспертами в области международной безопасности.

### www.nti.org



#### **Nuclear Threat Initiative**

1747 Pennsylvania Avenue, NW Seventh Floor Washington, DC 20006 202.296.4810 www.nti.org

A nonprofit, nonpartisan organization working to reduce the global threat from nuclear, biological and chemical weapons

