

## ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В УКРАЇНІ СТАБІЛЬНОЇ КУЛЬТУРИ НЕРОЗПОВСЮДЖЕННЯ ЯДЕРНОЇ ЗБРОЇ

*Рита С. Гюнтер, Джон П. Борайт*

*Національна Академія наук США, Вашингтон, США*

### РЕЗЮМЕ

Мирна Помаранчева революція надає Україні можливість відновити свою політичну волю до нерозповсюдження ядерної зброї, яка була чітко продемонстрована одностороннім ядерним роззброєнням на початку 1990-х років після розпаду радянського Союзу. Враховуючи новий політичний клімат не тільки в Україні, але і притаманні 21-му століттю реальні загрози з боку недержавних чинників, терористичних груп та розповсюдження, фінансоване державами, Україна могла б докласти зусиль на підтримку глобального прагнення нерозповсюдження. Проте для того, щоб поєднати разом багатий досвід українських експертів, політичну волю українського керівництва та політичну стратегію нерозповсюдження, Україні слід спрямувати зусилля на побудову стабільної культури нерозповсюдження. Україна має використати всі можливості – як сама, так і за підтримки міжнародних партнерів, щоб сприяти побудові стабільної культури нерозповсюдження як всередині країни, так і на зовнішній арені.

### ПЕРЕДІСТОРІЯ

Після розпаду Радянського Союзу у 1991 р. Україна – разом з Росією, Білорусією та Ка-

захстаном – успадкувала значний арсенал ядерної зброї. За Лісабонським протоколом 1992 р. Україна зобов'язалася стати безядерною державою. Після підписання угоди, що гарантувала підтримку Сполучених Штатів згідно зі Спільною програмою зменшення загрози, Україна взяла на себе зобов'язання по нерозповсюдженню, підписавши тристоронню угоду в 1994 р. У тому ж році Україна ратифікувала Угоду про скорочення стратегічної зброї та приєдналася до угоди про ядерне нерозповсюдження як держава, що не має ядерної зброї. На цей час всі ядерні арсенали були передані Росії для знищення, а протягом кількох наступних років Україна знищила 100 міжконтинентальних балістичних ракет, бункери для них та відповідні центри керування стартом і відповідні літаки.

Окрім цих перших кроків по нерозповсюдженню, Україна та її міжнародні партнери зробили значні зусилля для попередження поширення науки та технологічних знань, що відносилися до озброєння. Спочатку допомога надавалася через Український науково-технічний центр (УНТЦ), який тільки 2004 р. розподілив 10 млн дол. США, що були видані 5 000 українським висококваліфікованим вченим та експертам<sup>1</sup>. Фонд цивільних досліджень та розвитку (ФЦДР) разом з міжнародними партнерами через

<sup>1</sup> Science and Technology Center in Ukraine Annual Report 2004, p. 9. Available at: [http://www.stcu.int/documents/reports/annual/2004/2004\\_Annual\\_Report\\_\(EN\).pdf](http://www.stcu.int/documents/reports/annual/2004/2004_Annual_Report_(EN).pdf), accessed 12 September 2005.

різноманітні програми також надав цінну допомогу та навчання численним експертам.

Додаткові довготривалі зусилля були спрямовані на посилення безпеки тих споруд в Україні, де ще й досі зберігаються ядерні матеріали, які можна використати для виробництва зброї. Це Інститут ядерних досліджень у Києві, Національний науковий центр "Фізико-технічний інститут" у Харкові та Севастопольський інститут ядерної енергетики та промисловості. У всіх цих трьох закладах Енергетичний департамент США та українська сторона встановили модернізовані захист матеріалів, контроль та звітність, що сприяло посиленню безпеки та захищеності ядерних матеріалів, які залишилися в Україні після передачі ядерної зброї Росії. Ці зусилля також сприяли створенню української культури нерозповсюдження і забезпечили необхідний перехід від радянської практики до більш прийнятних на сьогоднішній день. Міжнародні заходи по зміцненню безпеки українських кордонів стали додатковим аспектом зусиль з нерозповсюдження в їх широкому розумінні. Розробка законів та норм контролю над експортом, навчання та забезпечення обладнанням фахівців, а також посилення їх правозастосування - такі конкретні заходи були спрямовані на попередження вивезення згаданих матеріалів за межі України.

Проте залишається питання про довготермінову сталість цих зусиль щодо нерозповсюдження. Українські вчені та інженери

повинні постійно шукати фінансування для своєї мирної цивільної роботи, все більше долучатися до комерційних проектів та внутрішніх джерел фінансування досліджень. Необхідні деякі модернізовані заходи по захисту матеріалів, контролю та звітності у закладах, де зберігаються ядерні матеріали, придатні для виробництва ядерної зброї. 75 кілограмів 90 %-збагаченого урану, що знаходиться у Харківському фізику-технічному інституті, залишаються головним боєм апологетів нерозповсюдження<sup>2</sup>. Зрештою, нещодавні обвинувачення у корупції працівників Державної митної служби змусили Президента Віктора Ющенка звільнити трьох високоставлених керівників митниці і поставити питання про спроможність Митної Служби захищати кордони України.

Зараз Україна може<sup>3</sup>, відштовхнувшись від тих кроків, які вона зробила на початку 1990-років, посилити свої зусилля щодо нерозповсюдження як всередині країни, так і в міжнародному плані. В цьому контексті нової комплексної політики нерозповсюдження дуже важливо спрямовувати зусилля не тільки на технологічні засоби забезпечення безпеки, але й на людей, що конструюють, обслуговують та експлуатують численні елементи систем нерозповсюдження. Вирішення проблеми "людського фактора" нерозповсюдження є важливою складовою забезпечення міцної культури нерозповсюдження та посилення ролі України як відповідального глобального партнера.

<sup>2</sup> Emily Ewell Daughtry and Fred L. Wehling. "Cooperative Efforts to Secure Fissile Material in the NIS," *The Nonproliferation Review*, Spring 2000, p. 102. Other more recent reports have noted that this is a continuing concern: Evidence of the Honorable Rose E. Gottemoeller to the European Union Committee, Sub-Committee C (Foreign Affairs, Defense and Development Policy). House of Lords, London, January 16, 2005. Available at: [http://www.carnegieendowment.org/static/npp/EU\\_Strategy\\_Evidence.pdf](http://www.carnegieendowment.org/static/npp/EU_Strategy_Evidence.pdf), accessed 12 September 2005. "Ukraine and the Global Partnership: An Opportunity for Progress," *Strengthening the Global Partnership Issue Brief*. Available at: [http://www.sgpproject.org/publications/SGPIssueBrief/Sehling-Nikitin\\_Mar2005.pdf](http://www.sgpproject.org/publications/SGPIssueBrief/Sehling-Nikitin_Mar2005.pdf), accessed 12 September 2005.

<sup>3</sup> "Ukrainian President Criticizes Customs Service, Fires Customs Officials," *NIS Export Control Observer*, August 2005, p. 5. Available at: [http://cns.miis.edu/pubs/nisexcon/pdfs/ob\\_0508e.pdf](http://cns.miis.edu/pubs/nisexcon/pdfs/ob_0508e.pdf), accessed 12 September 2005.

## **ОПИС ПРОБЛЕМИ**

Так само, як свого часу знадобилося кілька років для завершення початкової фази української політики нерозповсюдження, так і зміцнення такого положення вимагатиме затрат ресурсів та енергії протягом кількох років. Досвід Російської Федерації та інших країн колишнього Радянського Союзу довів життєву необхідність з'ясування ознак "стабільної культури нерозповсюдження ядерної зброї" в українському контексті. Для українських експертів також є життєво необхідним взяти на себе провідну роль у визначенні цих особливостей та докласти необхідні зусилля для стабілізації української культури нерозповсюдження: експерти з інших країн, незалежно від їхніх технічних знань, не розуміють робочих звичок українців, соціальних відносин, економічних тенденцій та політичної культури, що необхідно для забезпечення успіху такого планування.

Водночас слід зауважити, що не існує загальноприйнятого визначення того, що є культурою нерозповсюдження. В обігу зараз перебуває кілька термінів, які, на жаль, часто використовуються як взємновиключні. У нещодавно опублікованому Звіті<sup>4</sup> Національної Асамблеї сказано: "експерти, які вивчають роль культури в менеджменті ядерними матеріалами, розробили кілька визначень

різних типів культур, включаючи культуру безпеки та культуру охорони.

- Культура безпеки: Цей термін стосується в першу чергу безпечної роботи цивільних ядерних електростанцій... Згідно з вимогами МАГАТЕ стабільна культура ядерної безпеки визначається як "набір властивостей та відношень в організації та з боку окремих осіб, які вважають найвищим пріоритетом питання безпеки ядерної станції і приділяють цим питанням відповідну увагу"<sup>5</sup>.
- Культура охорони: Згідно з останнім звітом Університету Джорджії, культура охорони складається з трьох елементів: "ступеня розуміння персоналом, від вищого керівництва і керівників відділів до наймолодших операторів, та їх почуття обов'язку у розумінні вимог безпеки та найкращої практики безпеки; ступеня застосування на практиці наявних та доступних технологій безпеки і їх підтримки в хорошому робочому стані та вдосконаленні; ступеня виконання норм та процедур безпеки і мотивації персоналу по виконанню завдань по дотриманню безпеки"<sup>6</sup>.
- Цей термін охоплює поняття, що стабільна культура безпеки вимагає відповідного національного контексту. У статті термін визначається так: "широко прийнята всіма політичними лідерами, вищим

<sup>4</sup> Christopher A. Eldridge, Protection, Control, and Accounting of Nuclear Materials. International Challenges and National Programs. A Workshop Summary. (Washington, DC: National Academies Press) July 2005, 16. Available at: <http://books.nap.edu/catalog/11343.html>, accessed 12 September 2005.

<sup>5</sup> Ian Barraclough and Annick Carnino, "Safety culture: Keys for Sustaining Progress," IAEA Bulletin 40 (June 1998): 27–30. Available at: <http://www.iaea.org/Publications/Magazines/Bulletin/Bull402/safetyculture.pdf>, accessed 20 April 1995.

<sup>6</sup> Igor Khripunov, et al., Nuclear Security Culture: The Case of Russia (Athens, GA: Center for International Trade and Security, University of Georgia), December 2004, p. 9. Available at: <http://www.uga.edu/cits/documents/pdf/Security%20Culture%20Report%2020041118.pdf>, accessed 20 April 2005.

<sup>7</sup> James Doyle and Stephen Mladineo, "Viewpoint: Assessing the Development of Modern Safeguards Culture in the NIS," The Nonproliferation Review 5 (Winter 1998): p. 91, available at <http://cns.miis.edu/pubs/npr/vol05/52/doyle52.pdf>, accessed 20 April 2005.

керівництвом, експлуатаційним персоналом думка, що ефективні захист матеріалів, контроль та звітність надзвичайно важливі, що зазначено у рішеннях та планах дій, як малих, так і великих"7.

Зрозуміло, що потрібно буде ще багато зробити для чіткого розмежування цих важливих термінів, але це завдання виходить за межі нашої статті. Однак можна визначити кілька елементів культури нерозповсюдження, характерних власне для України:

*Професійна та робоча культура.* Протягом останніх кількох років економічного та політичного перетворення фахівці та працівники в ядерній та суміжних галузях зіткнулися з особистим та інституційним фінансовим дефіцитом, поступовим переходом від орієнтованих на персонал до орієнтованих на техніку схем безпеки, із постарінням обладнання та інфраструктури, а також із зменшенням чисельності молодих фахівців. Окрім того робоча культура, успадкована від Радянського Союзу, де бракувало прозорості, а була високоцентралізована система, надто загрозливі процедури нагляду – все це в багатьох випадках складало проблему для побудови стабільної культури нерозповсюдження. Оскільки українські фахівці та експерти хочуть побудувати стійку культуру нерозповсюдження з урахуванням робочого та професіонального клімату, то головну увагу слід приділяти розробці кодексу поведінки, з'ясуванню функцій та обов'язків усіх працівників, створюючи чіткі і прозорі, очікувані заходи по виконанню роботи та залученню працівників на всіх рівнях процесу прийняття рішень. Разом з посиленням технічних процедур ядерної безпеки створення сприятливого для нерозповсюдження робочого клімату – це найважливіші елементи загальної культури нерозповсюдження.

*Баланс між стимулами та стягненнями.* Згідно з новими політичними та фінансовими реаліями в Україні необхідно переглянути систему стимулів та стягнень для працівників у ядерній та споріднених галузях, оскільки це дуже важливо для культури нерозповсюдження. Хоча одним із методів, прийнятним на Заході, є поліпшення грошової компенсації для ефективного та професійного виконання робочих обов'язків, що забезпечує виконання працівниками встановлених процедур, існують і інші, не менш ефективні стимули: бонуси чи підвищення залежно від якості виконання роботи, надання грантів та інших заохочень для молодих працівників, пропозиція кращих можливостей співпраці з колегами всередині України та за її межами. Так само важливим в контексті культури нерозповсюдження є розробка нормативів, таких, як: встановлення чітких і прозорих правил та норм, повністю підтримуваних регуляторними та правоохоронними органами, відповідальними за нагляд та розслідування; жорсткий нагляд за правилами та нормативами; запровадження системи відповідальності як виконавців, так і керівників. Стимули та стягнення повинні бути інтегровані у відповідне робоче оточення та в установлені правила, щоб разом утворити стійку культуру, в якій працівники кожної відповідної організації на всіх рівнях розуміють свою відповідальність у забезпеченні не тільки безпеки і охорони ядерних матеріалів, а також ширші завдання щодо нерозповсюдження.

*Правова та регуляторна основа.* Багато в чому правова та регуляторна основи складають фундамент зусиль по нерозповсюдженню, включаючи намагання прищепити культуру нерозповсюдження. Основа, успадкована від Радянського Союзу і розроблена свого часу для іншого внутрішнього та міжнародного контексту, тепер вимагає суттєвої зміни.

Вже багато зроблено, і процес триває. По мірі його втілення важливо забезпечити, щоб культурні аспекти були серйозно враховані. До таких культурних аспектів належать: поліпшення регулювання та узгодження практики звітності; доступніші норми та інструкції; більша прозорість розробки, впровадження та правозастосування законів та норм; система зовнішніх оцінок та перевірок. Узгодження правової та регуляторної основ з відкритого та демократичного суспільства, в якому професіонали чітко орієнтовані на виконання цих норм та правил, правозастосування цих норм і правил – все це разом робить правила та норми першочерговим елементом забезпечення стабільної культури нерозповсюдження.

Однак можливо, що найважливішим питанням розробки стійкої культури нерозповсюдження залишається всебічне залучення українських вчених, інженерів професіоналів, урядовців та інших експертів. Українці повинні стати повними учасниками процесу, починаючи від перших обговорень і закінчуючи розробкою, впровадженням, правозастосуванням, комплектуванням персоналу та подальшими змінами будь-яких зусиль, спрямованих на створення культури нерозповсюдження. Всі заходи чи програми мають запроваджуватись за підтримки та участі тих українців, які відповідають за довготривалість та сталість тих зусиль.

## **ПРОПОНОВАНІ ДІЇ<sup>8</sup>**

У спільній заяві Президента Сполучених Штатів Джорджа В. Буша та Президента Ук-

раїни Віктора Ющенко у квітні 2005р. президенти зобов'язалися "поглиблювати співробітництво щодо нерозповсюдження, контролю за експортом, безпеки на кордонах та правозастосування з метою стримувати, виявляти, забороняти, розслідувати та переслідувати нелегальний вивіз цієї зброї чи відповідних матеріалів; посилити безпеку ядерних та радіологічних джерел; зберігати використане ядерне паливо"<sup>9</sup>. Оскільки керівництво України намагається виконати обіцянки Помаранчевої революції, то бажано встановити тісне та ефективне партнерство із членами внутрішньої, регіональної та зовнішньої наукової, технічної та професійної спільноти. Зокрема, місцевому та державному керівництву необхідно самостійно та разом з міжнародними партнерами провести низку заходів для забезпечення стабільної культури нерозповсюдження.

### ***Внутрішня політика. Заходи по посилення культури нерозповсюдження в Україні:***

- *запровадити комплексний план стабілізації культури нерозповсюдження, що включав би відомства по контролю експорту, ядерну промисловість, науковий та технологічний сектори та правоохоронні органи;*
- *залучити представників усіх відповідних організацій до цих ініціатив, включаючи неурядові організації, Українську Академію наук та освітні заклади;*
- *посилити та підтримувати конкретне та цільове фінансування програм і проєктів, спрямованих на зміцнення культури нерозповсюдження;*

<sup>8</sup> These proposals are the personal thoughts of the author and not those of the U.S. National Academies. They have not undergone The National Academies' external review process and are therefore not endorsed by the institution.

<sup>9</sup> A New Century Agenda for the Ukrainian – American Strategic Partnership: Joint Statement by President George W. Bush and President Viktor Yushchenko. April 4, 2005, available at: <http://www.ukraineinfo.us/embassy/press-releases/press-releases-05/050404-1.html>, accessed 20 April 2005.



- посилити прозорість на всіх рівнях, включаючи запровадження системи незалежного оцінювання та внутрішніх оцінок;
- навчати професіоналів у всіх відповідних галузях і різноманітних аспектах культури нерозповсюдження, включаючи субконтракторів України, що працюють в інших країнах, таких, як Іран;
- підтримувати програми тривалий час, щоб дати можливість культурним тенденціям еволюціонувати.

### **Регіональна політика. Поширення політики нерозповсюдження в Європі:**

- брати участь, і, можливо, проводити активнішу роботу в регіоні, таку, як скооперовані зусилля України та її сусідів у посиленні безпеки кордонів, розширення співробітництва в рамках ініціативи щодо безпеки розповсюдження для забезпечення морської безпеки та організації регіональних навчальних програм;
- інтенсифікувати розповсюдження інформації серед сусідів та Міжнародною Агенцією з ядерної енергетики про незаконну торгівлю ядерними матеріалами та інші заходи безпеки;
- організувати та спонсорувати семінари з питань нерозповсюдження із конкретними доповідями стосовно аспектів культури нерозповсюдження;
- підтримувати роботу Європейського союзу в регіональних та глобальних питаннях нерозповсюдження, таких, як прийняття стратегії ЄС проти розповсюдження ядерних ракет, запропоновану Україною на підготовчому комітеті до Конференції 2005 р. з перегляду Угоди про нерозповсюдження ядерної зброї<sup>10</sup>.

### **Глобальна політика.**

#### **Внесок до міжнародної безпеки:**

- максимізувати можливості глобального партнерства, запропоновані країнами Великої Вісімки, через прозоре та ефективне використання коштів, координацію зусиль з міжнародними партнерами та внесок українських коштів як свідчення повноправного партнерства<sup>11</sup>;
- продовження та розширення співробітництва з міжнародними неурядовими організаціями (НУО), які підтримують нерозповсюдження, включаючи навчання культурі;
- повністю залучити українців у розробку, впровадження та правозастосування і фінансування ініціатив по створенню культури нерозповсюдження;
- брати участь у відповідних національних форумах, таких, як Міжакадемічна Група Радників, як засобу посиленої взаємодії з колегами в усьому світі;
- продовжувати підтримувати зусилля ООН та МАГАТЕ щодо нерозповсюдження, такі, як розробка національного законодавства про втілення Резолюції Ради Безпеки ООН 1540<sup>12</sup>.

<sup>10</sup> Statement by the delegation of Ukraine to the Third Session of the Preparatory Committee for the 2005 NPT Review Conference, 26 April – 7 May 2004, available at: <http://www.reachingcriticalwill.org/legal/npt/prepcom04/Ukraine27.html>, accessed 12 September 2005.

<sup>11</sup> The Gleneagles Statement on Nonproliferation confirms the willingness of the G8 Global Partnership to work with Ukraine specifically as well as other countries of the Former Soviet Union.

<sup>12</sup> Rose Gottemoeller, Evidence, p. 6.