



Mass shelling by Ukrainian Armed Forces of Zaporozhye nuclear power plant

1

AFU strikes on Zaporozhye nuclear power plant from July to November 2022

49 strikes in total

28

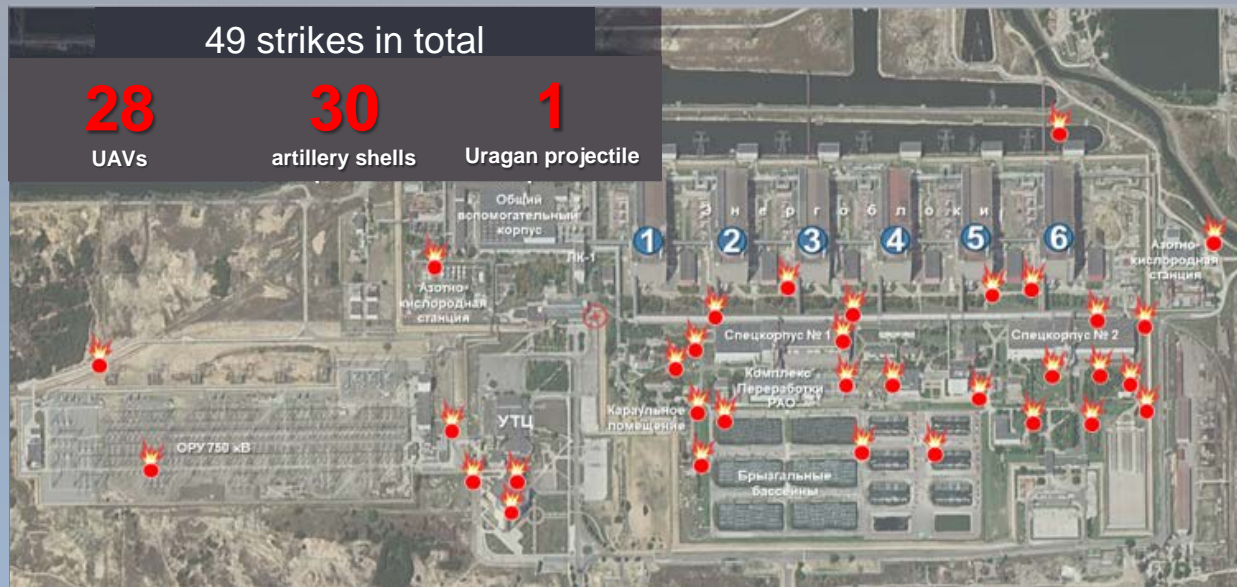
UAVs

30

artillery shells

1

Uragan projectile



Cooperation with IAEA inspectors on nuclear and radiation security issues



Joint radiation monitoring



Monitoring of personnel's operation ensuring safe operation of ZNPP



Inspection of damage sites at ZNPP as a result of AFU strikes

Consequences of AFU strikes on Zaporozhye NPP



Special building's roof over fresh fuel storage node



Reactor cooling system



Pumping station



Distillate Reservoirs



Strike close to hydroshop



Uragan MLRS projectile



Possible consequences of shelling critical infrastructure at Zaporozhye NPP

2

Attacks on Zaporozhye NPP infrastructure

59 STRIKES IN TOTAL

28

UAVs

30

artillery shells

1

MLRS
HIMARS

ПРУД ОХЛАДИТЕЛЬ

ЗАЭС

ПРОМЫШЛЕННАЯ ПЛОЩАДКА

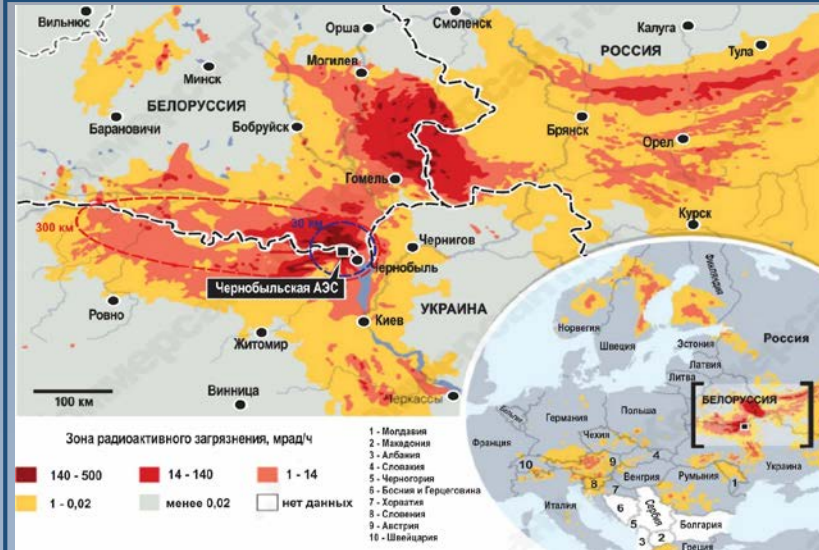
г. ЭНЕРГОДАР

Consequences of attack against
ORU-330 open distribution
device

Consequences of attack against
cooling tower

Attack's consequences
against Luch substation

Consequences of the Chernobyl disaster



Prediction of radiation conditions following the Zaporozhye nuclear accident



Consequences of Fukushima nuclear accident





Failed plan to seize Kursk nuclear plant by Ukrainian armed gangs

3

Ukrainian leadership's plan to seize the Kursk nuclear power plant



Modelling the consequences of a possible incident involving seizing the Kursk nuclear plant

ІНФОРМАЦІЙНЕ ПОВІДОМЛЕННЯ 14.10.2024

Щодо потенційно можливого інциденту на Курській АЕС (10-00)

Результат моделювання

Моделювання виконано для УРА, що може відбутися у наслідок повної втрати охолодження 1-го енергоблоку Курської АЕС (росія), у наслідок порушення технічних та/чи технологічних правил експлуатації. При цьому вчасно включена система аварійного охолодження, паливні стержні не зазнали пошкодження. В атмосферу потрапила парогозова суміш понад унормованих концентрацій радіонуклідів – продуктів функціонування ядерних реакторів. Результат моделювання умовного викиду з початком о 09:00 14/10/2024 (Київ) показує, що зона розташування Курської АЕС перебуває під дією південних вітрів, що транспортують викиди протягом перших 12 годин у північному напрямку над територією рф. У наступні 12 годин та впродовж другої доби після початку викиду хмара продовжить рухатися над рф.

Складові компоненти викидів формуватимуть на маршруті перенесення смуги випадінь, які пройдуть над територією рф. (Рис.2).

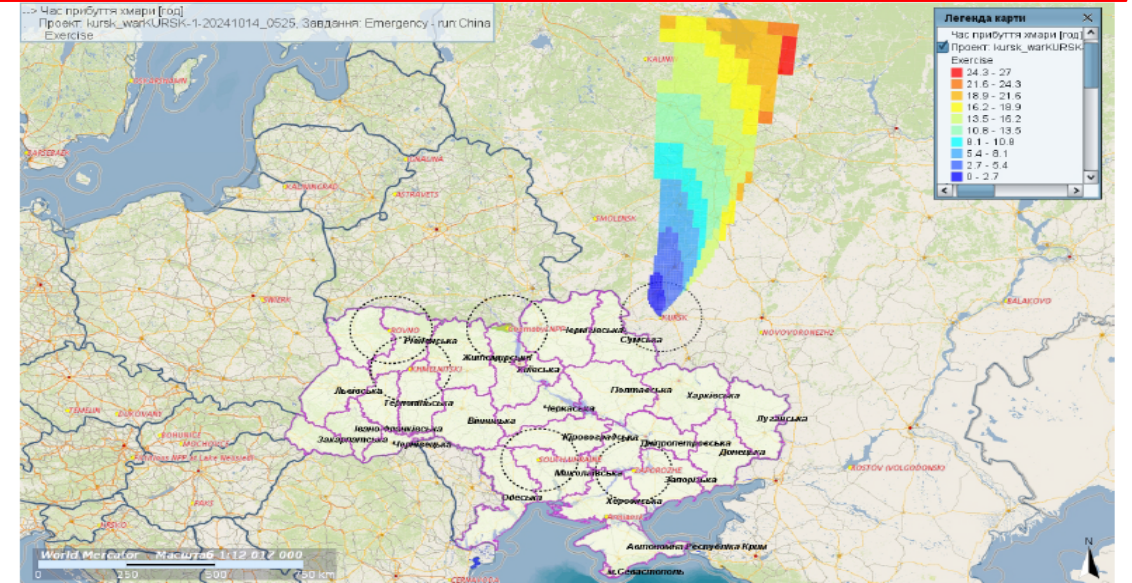


Рис.1. Прогноз поширення потенційно-збурджених атмосферних мас, що сформуються над Курської АЕС як наслідок УРА за 27 годин. Час прибуття хмари. Швидкість поширення збурдження у годинах. Розрахунок умовного викиду з 09:00 (Київ) 14/10/2024. Тривалість умовного викиду 12 год.

'...The Kursk nuclear power plant is subject to southerly winds that carry emissions north of the territory of the Russian Federation in the first and next 12 hours. ...The components of the emissions will form rainfall on the route that will pass over the territory of Russia. ... There will be no change in background gamma radiation levels in Ukraine.'



Ukraine's nuclear blackmail

4

Nuclear blackmail at national and international level



'...Ukraine will have every right to believe that the Budapest Memorandum is not working and all the package decisions of 1994 are in doubt...'



'...We've found ourselves in this situation, so what's the way out? Either Ukraine will have nuclear weapons, and then it will be our defence, or we need to have some kind of alliance. Apart from NATO, we don't know any effective alliances today. NATO countries are not at war today, which is why Ukraine chooses NATO over nuclear weapons....'

Ukraine's scientific and production capacity to develop nuclear weapons

Kharkiv Institute of Physics and Technology



The declared areas of action are:

1. Physics of Radiation Phenomena and Radiation Materials Science
2. Plasma Physics and Controlled Thermonuclear Fusion
3. Nuclear Physics
4. Plasma electronics and intensive beam physics
5. Physics of heavy charged particle accelerators

14312223

ІНЦ «ХФТІ»

Директор

Азаренко Микола Олександрович

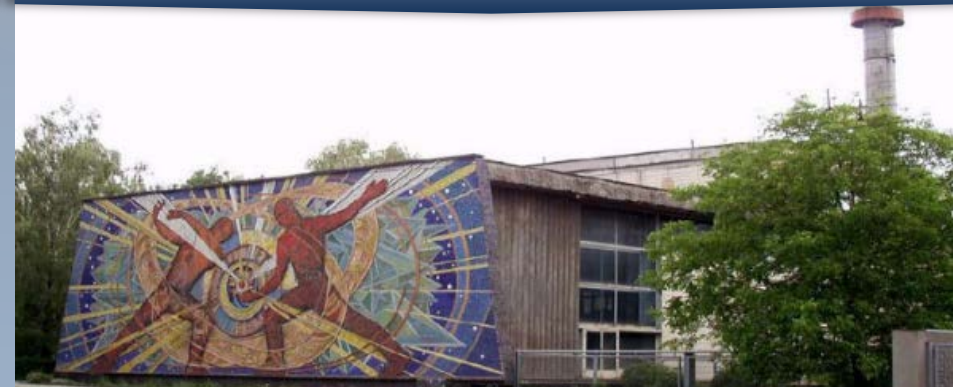
The institute's experimental base:

1. Uragan thermonuclear equipment
2. Electron and ion accelerators
3. Linear electron accelerator
4. Neutron source

Financial activity of the Kharkiv Institute of Physics and Technology

	2024	2023	2022	2021
Продажі	3 430 975 ₴	340 685 ₴	333 817 ₴	—
Покупки	183 171 847 ₴	66 644 449 ₴	3 121 222 ₴	7 615 497 ₴

Institute of Nuclear Research of Ukraine



The declared areas of action are:

1. Nuclear Physics
2. Nuclear energetics
3. Solid state physics and radiation physics
4. Plasma physics
5. Radioecology and radiobiology

23724640

ІЯД НАН УКРАЇНИ

Директор

Сліпенко Василь Іванович

The institute's experimental base:

1. VVR-M nuclear research reactor
2. Hot cells for handling high radioactive materials
3. U-240 and U-120 cyclotrons
4. EGP-10K tandem generator

Financial activity of the Institute of Nuclear Research of Ukraine

	2024	2023	2022	2021
Продажі	24 606 650 ₴	16 555 798 ₴	14 220 985 ₴	2 943 655 ₴
Покупки	96 136 168 ₴	14 016 992 ₴	15 678 283 ₴	6 154 180 ₴



Ukraine's capacity to produce and use nuclear materials

5

Import to Ukraine of spent nuclear fuel



Andrei Yermak
The head of the Ukrainian President's office personally oversees the supply of spent nuclear fuel and hazardous chemical waste to Ukraine.

"ГРЯЗНАЯ БОМБА"

это взрывчатка, совмещённая с ядерным материалом, например, отходами от работы АЭС. Для ее изготовления подойдет любой классический боеприпас.

Основная цель использования "грязной бомбы" – распространение радиоактивного заражения. Подрыв приведет к радиоактивному заражению местности на площади до нескольких тысяч квадратных метров. Населению может грозить онкология и лучевая болезнь.



Report of the Secretary of the National Security and Defense Council of Ukraine to Prime Minister of Ukraine



Необходимо зазначити, що втрата у 2022 і 2024 роках регулювального контролю за ДІВ, що знаходилися на базі ННЦ «Інститут метрології» в с. Липці Харківської області, відповідно до Закону України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку» класифікується як радіаційна аварія.

Згідно з вимогами Порядку розроблення планів діяльності єдиної державної системи цивільного захисту, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 09.08.2017 № 626, план реагування на ядерні та радіаційні аварії розробляється Держатомрегулюванням разом з МВС, МОЗ, Міндовкіллям, Міненерго, ДСНС, експлуатуючими організаціями (операторами) ядерних установок, спеціалізованими підприємствами з поводження з радіоактивними відходами та затверджується Кабінетом Міністрів України.

На сьогодні в Апараті Ради національної безпеки і оборони України відсутня інформація щодо затвердження Урядом указанного плану.

Таким чином, питання відновлення регулювального контролю за ДІВ, перевезення їх у безпечні місця зберігання, удосконалення законодавства з питань поводження з ДІВ в особливий період потребують невідкладного вирішення.

Ураховуючи викладене вище, пропоную надати необхідні доручення щодо проведення аналізу причин виникнення ситуації, що склалася, ужити вичерпних заходів для її вирішення та усунення наявних загроз радіаційній безпеці держави.

Крім того, з метою запобігання виникненню подібних загроз у майбутньому прошу своєчасно забезпечити законодавче врегулювання питань затвердження і виконання планів реагування на ядерні та радіаційні аварії, посилення контролю за ядерними матеріалами й оперативного реагування у разі втрати над ними регулювального контролю в умовах дії правового режиму воєнного стану та ведення бойових дій.

Про прийняті рішення та вжиті заходи прошу поінформувати мене особисто у найкоротший строк.

З повагою

Секретар Ради національної безпеки і оборони України **Олександр ЛИТВИНЕНКО**

'It should be noted that the loss of regulatory control over ionising radiation sources in 2022 and 2024... is classified as a radiation accident...'

Guidelines for preparing the Ukrainian Security Service representatives to act in conditions of radiation contamination of the area

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГОТОВНОСТІ ДО РАДІОЛОГІЧНИХ, ЯДЕРНИХ ПОДІЙ ТА НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ І РЕАГУВАННЯ НА НИХ В УКРАЇНІ

ПЛАНІ РЕАГУВАННЯ ТА ВЗАЄМОДІЇ ПІД ЧАС НАДЗВИЧАЙНОЇ СИТУАЦІЇ

Emergency response plan

КРИЗОВІ СИТУАЦІЇ

Кризові ситуації є наслідками подій соціально-політичного характеру

Крадіжка джерела іонізуючого випромінювання, виготовлення на базі вкраденого джерела «брудної бомби» та підірив цієї «бомби» у місці масового перебування людей

DIRTY BOMB

Stealing an ionising radiation source, making a dirty bomb of the stolen source, and detonating it in a crowd.

Відповідні радіонукліди, зокрема:

Ядерні матеріали:	^{235}U , ^{238}U , ^{239}Pu , у тому числі повторно використовувані (зокрема, БЗУ, НЗУ, природний уран, збіднений уран), ^{237}Np і ^{237}Pu (від реакторного до збройового)
Медичні радіонукліди:	^{18}F , ^{67}Ga , $^{99\text{m}}\text{Tc}$, ^{111}In , ^{123}I , ^{125}I , ^{131}I , ^{133}Xe , ^{201}Tl , ^{51}Cr і ^{109}Pd
Промислові:	

ЗАХОДИ З ВИЯВЛЕННЯ ЯДЕРНИХ І ІНШИХ РАДІОАКТИВНИХ МАТЕРІАЛІВ, ЩО ЗНАХОДЯТЬСЯ ПОЗА РЕГУЛЮЮЧИМ КОНТРОЛЕМ

ЗАПОБІГАННЯ І ВИЯВЛЕННЯ НЕЗАКОННОГО ОБІГУ РАДІОАКТИВНИХ МАТЕРІАЛІВ

ACTIVITIES TO IDENTIFY NUCLEAR AND OTHER RADIOACTIVE MATERIALS

Prevention and detection of illicit trafficking and transfer of radioactive materials

Practical exercises with representatives of the Ukrainian Security Service





Ukrainian paratroopers attempt to seize Zaporozhye nuclear power plant

6

Scheme for seizing Zaporozhye NPP in the course of Short Circuit operation

SECRET//REL TO UKR

Special operation «Short Circuit»

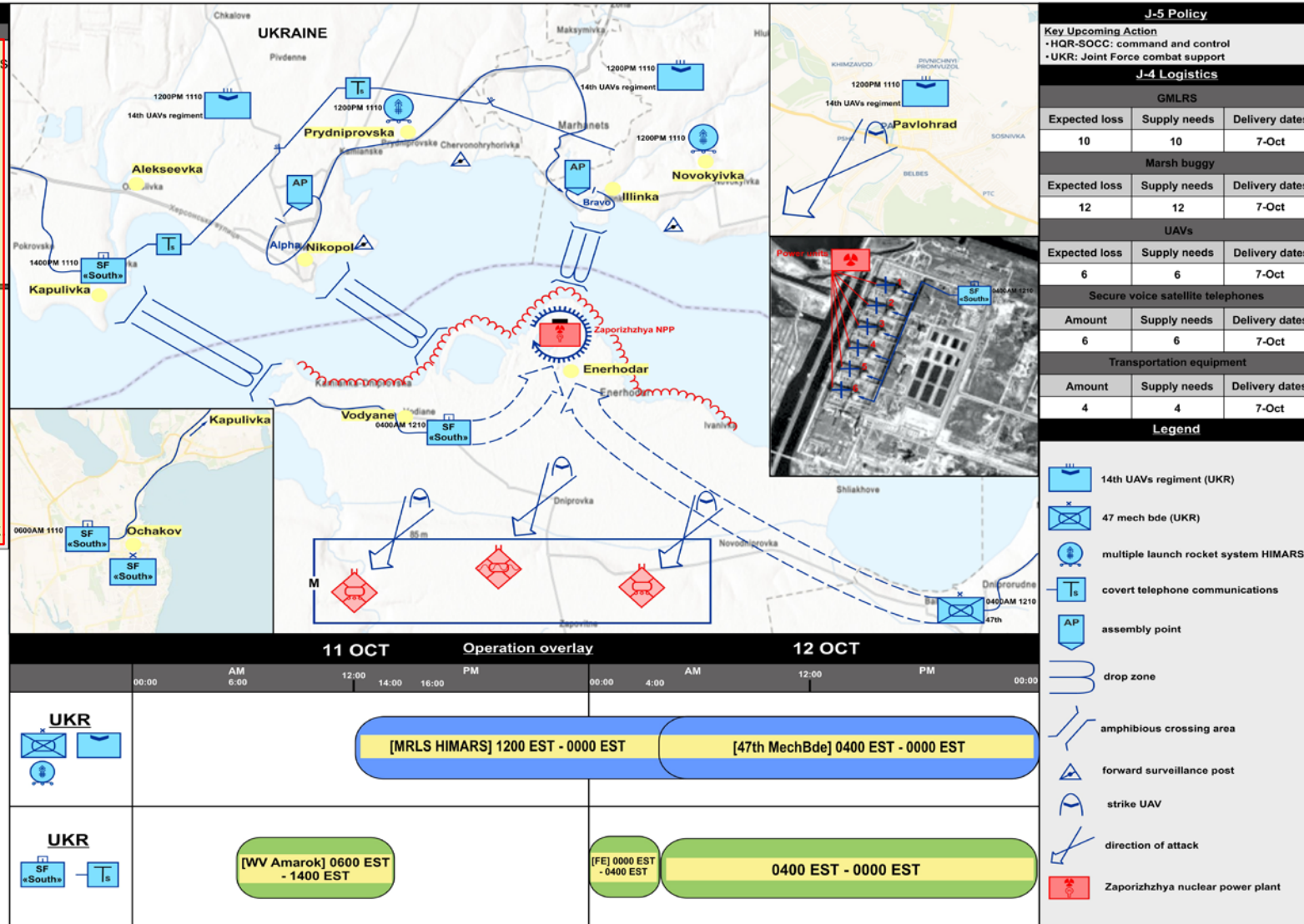
Intent of the operation

UKR

11 Oct. Team of the special operations center «South» march to the Kapulivka area. Artillery battalions check readiness of artillery weapons; coordinate deliveries of GMLRS rockets.

Alpha advance to the Nikopol area; Bravo advance to Illinka area. Artillery battalions advance to combat area; deploy artillery positions near Prydniprovskaya and Novokyivka areas.

12 Oct. Special operations units cross the Dnepr river and advance to the facility. Organize aerial reconnaissance and fire support of special operations center «South». Special operations center «South» deploy to the rally point; estimate situation and penetration to the object to seize ZNPP control post. Elements of 47 mech bde spt atk of Special operations center «South» by fire and also protect area from catk



Statement of the Chief of the Defence Intelligence of Ukraine (GUR) of the Ukrainian Armed Forces



'In August 2022, GUR special forces crossed the Kakhovka Reservoir near Energodar on speedboats to create a bridgehead on the left bank to attempt to capture ZNPP. Then they were forced to retreat.

Since then, the GUR has made two more landings on the left bank of Dnepr to capture the ZNPP.

Foreigners were involved in attempts to seize ZNPP.

In the third attempt to seize the ZNPP, the Russian Armed Forces brought heavy equipment, including tanks, to shore, so the Ukrainian special forces retreated....'

Chief of GUR K. Budanov

Units planned to participate in Zaporozhye NPP capture plan



Special Operations Force of the Armed Forces of Ukraine



47th Separate Mechanised Brigade (Magura)

SECRET//REL TO UKR



Existing capabilities for controlling the circulation of nuclear materials

7

Resolution of UN General Assembly



Семьдесят восьмая сессия
Первый комитет
Пункт 99 повестки дня
Всеобщее и полное разоружение

Албания, Бельгия, Болгария, Босния и Герцеговина, Венгрия, Германия, Дания, Демократическая Республика Конго, Доминиканская Республика, Исландия, Испания, Италия, Канада, Кипр, Латвия, Либерия, Литва, Люксембург, Мальта, Нидерланды (Королевство), Норвегия, Польша, Республика Корея, Республика Молдова, Румыния, Северная Македония,

A/C.1/78/L.51/Rev.1

давно стоящего на повестке дня пункта, озаглавленного «Новые виды оружия массового уничтожения и новые системы такого оружия; радиологическое оружие»,

принимая во внимание Заключительный документ десятой специальной сессии Генеральной Ассамблеи — первой специальной сессии, посвященной разоружению, — который был принят консенсусом и в котором отмечается, что прогресс на пути к достижению цели полного и всеобщего разоружения может быть достигнут посредством осуществления программы действий по разоружению, и то, что одна из мер в рамках этой программы действий предусматривала, что необходимо заключить конвенцию, запрещающую разработку, производство, накопление запасов и применение радиологического оружия¹, и выражая заинтересованность в том, чтобы предпринять шаги в этом направлении,

будучи серьезно обеспокоена тем, что применение радиологического оружия может иметь значительные последствия для здоровья и экономики гражданского населения,

отмечая масштабные уже существующие механизмы противодействия радиологическим угрозам, в рамках которых особое внимание уделяется государственным субстанциям и в число которых, помимо прочих документов, входит принятый Международным агентством по атомной энергии Кодекс поведения по обеспечению безопасности и сохранности радиоактивных источников, дополняющие его Руководящие материалы по импорту и экспорту радиоактивных источников и дополняющие его Руководящие материалы по обращению с изъятими из употребления радиоактивными источниками, и желая дополнить, а не дублировать эти уже существующие меры,

стремясь поощрять ряд успешно заключенных государствами знаковых соглашений по ядерному, химическому и биологическому оружию, путем возобновления усилий по решению вопроса о радиологическом оружии в качестве средства укрепления между народом мира и безопасности,

подтверждая необходимость обеспечения равноправного, полноценного и конструктивного участия недопредставленным групп и учета гендерных аспектов и взглядов различных участников в процессе переговоров,

1. призывает все государства не применять радиологическое оружие;

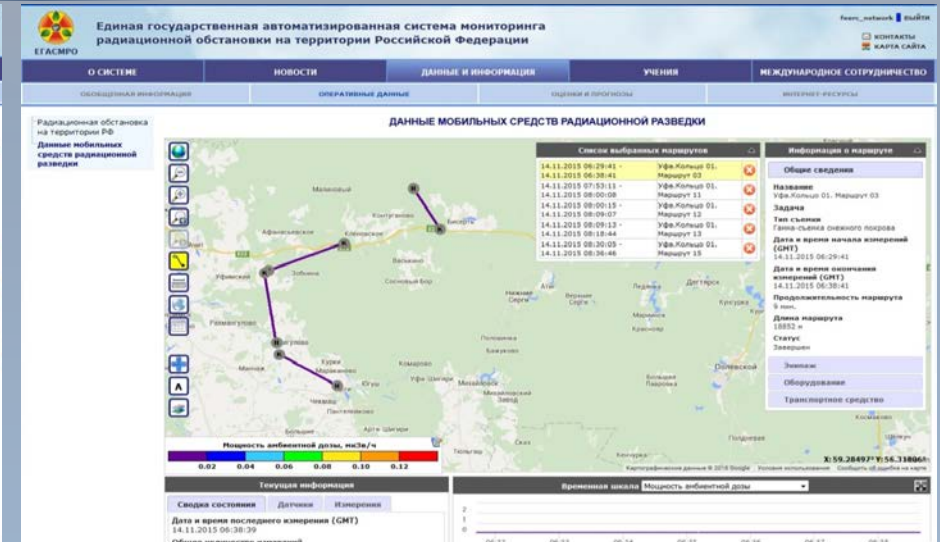
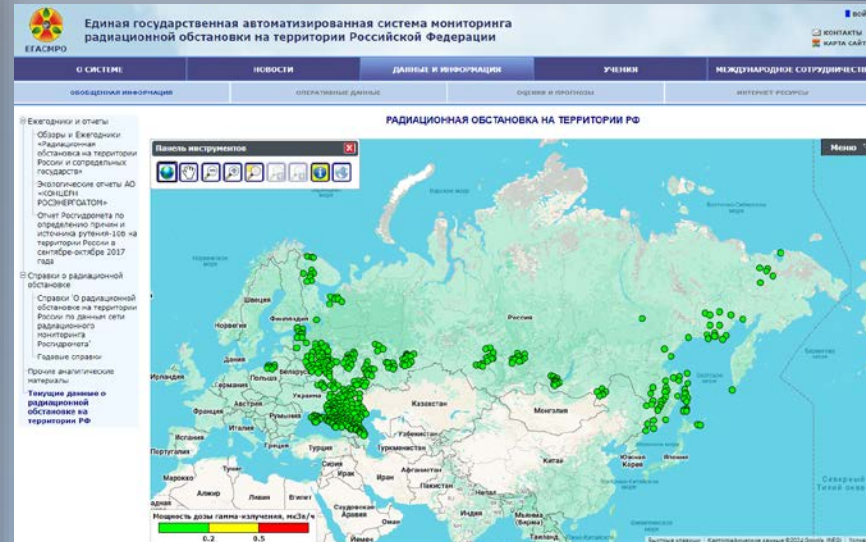
2. призывает также все государства не разрабатывать, не производить и не накапливать запасы устройств или материалов для использования в качестве радиологического оружия, желая при этом избежать создания помех для использования радиоактивных материалов в законных целях,

3. подтверждает, что радиологическое оружие является особой категорией оружия, отличной от ядерного, химического и биологического оружия и не связанной с этими категориями.

... 1. Calls upon all States not to use radiological weapons;
2. Also calls upon all States not to develop, produce or stockpile devices or materials for use as radiological weapons, while desiring to avoid interfering with the legitimate uses of radioactive materials;
...

Radiation Monitoring

On the territory of the Russian Federation



On the territory of European Union

