IAEA
تسخير الذرة من أجل السلام والتنمية

# نشـرة إعلاميــة

**INFCIRC/1022**
2 أيلول/سبتمبر 2022

**توزيع عام**
عربي
الأصل: الإنكليزية والروسية

## رسالة مؤرَّخة 18 آب/أغسطس 2022
## وردت من البعثة الدائمة للاتحاد الروسي لدى الوكالة

1- تلقَّت الأمانة مذكرة شفوية مؤرَّخة 18 آب/أغسطس 2022 من البعثة الدائمة للاتحاد الروسي لدى الوكالة.

2- وحسـبما هو مطلوب، تُعمَّم طيه المذكرة الشـفوية، مع الملحق المرفق بها، لكي تطَّلع عليها جميع الدول الأعضاء.

*ترجمة غير رسمية*

البعثة الدائمة للاتحاد الروسي
لدى المنظمات الدولية في فيينا

فيينا، 18 آب/أغسطس 2022

الرقم: n-3127

تهدي البعثة الدائمة للاتحاد الروسي لدى المنظمات الدولية في فيينا أطيب تحياتها إلى أمانة الوكالة الدولية للطاقة الذرية ويشرفها أن تحيل إليها مواد جلسة الإحاطة التي عقدها في 18 آب/أغسطس 2022 الفريق إيغور كيريلوف، رئيس قوات الدفاع النووي والإشعاعي والكيميائي والبيولوجي، والتي تتضمن نتائج تحليل بشأن عمل استفزازي محتمل في محطة زابوريجيا للقوى النووية.

"تُجري وزارة الدفاع الروسية تحليلاً بشأن تطور الوضع في محطة زابوريجيا للقوى النووية.

ومنذ 18 تموز/يوليه 2022، ما انفكَّت المحطة تتعرَّض لهجمات منهجية تشنُّها القوات المسلحة الأوكرانية باستخدام منظومات الإطلاق المتعدِّد للصواريخ والنظم المدفعية والمركبات الجوية بلا طيار.

وحتى 18 آب/أغسطس 2022، شُنَّت 12 هجمة، جرى خلالها الكشف عن أكثر من 50 قذيفة مدفعية و5 طائرات بلا طيار انتحارية على أراضي محطة القوى النووية وفي مدينة إنيرغودار.

وأجرت وزارة الدفاع الروسية تحقيقاً في هذا الصدد وحدَّدت أنَّ الهجمات شُنَّت انطلاقاً من منطقة مستوطنتي مارغانيتس ونيكوبول.

وقد أدى القصف إلى إلحاق أضرار بنظم الدعم الإضافية التابعة للمحطة وكذلك بمرافق حفظ الحياة في إنيرغودار.

ووفقاً لوزارة الدفاع الروسية، فإنَّ الجانب الأوكراني، بالتعاون مع الجهات الأمريكية المشرفة عليه، يُحاولون قلب الوضع لصالحهم من خلال التسبُّب فيما يعتقدون أنَّه مجرد حادث بسيط يقع في محطة القوى النووية والتسبب بالتالي في تعطيل تشغيل المحطة بشكل عادي ومأمون، ومن ثمة إلقاء اللوم على روسيا.

وقد ادَّعى الجانب الأوكراني مراراً وتكراراً أنَّ القوات المسلحة الروسية تشُّن هجمات على المحطة وأنّه ثمة أسلحةٌ ثقيلةٌ روسيةٌ متمركزة داخل المحطة وتُستخدَمُ لقصف المرافق التابعة للقوات المسلحة الأوكرانية.

ونحن مستعدون لتزويد الوكالة بصور حقيقية عالية الدقة تبيّنُ أنَّنا لا نضع أسلحة على أراضي هذه المحطة، ناهيك عن الأسلحة الثقيلة. وقد أبلغت وزارة الدفاع الروسية الأمين العام للأمم المتحدة السيد أنطونيو غوتيريش بذلك.

وإنّنا ندرك أنّه يُمكن للجانب الأمريكي، في ظل توافر عدد كبير من السواتل الأجنبية العسكرية والتجارية، تقديمُ المعلومات نفسها إلى الجمهور العالمي.

ولكن وفي الوقت نفسه، لا تزالُ الولايات المتحدة الأمريكية تلتزمُ الصمت بشأن بيانات موضوعية تتعلّق بعمليات القصف وبالوضع السائد في محطة القوى النووية، مما يشجّعُ نظام كييف على الإفلات من العقاب ويساهِمُ في تمهيد الطريق نحو وقوع كارثة نووية محتملة في أوروبا.

وأودُّ أن أشير إلى أنَّه ليس من قبيل الصدفة أن تنقُل وسائل الإعلام على نطاق واسع، بدلاً من استنتاجات الوكالة الدولية للطاقة الذرية وهي الوكالة المخولة لاستخلاص مثل هذه الاستنتاجات، استنتاجاتِ خبراء من وكالة مراقبة الأسلحة ونزع السلاح التابعة للولايات المتحدة الأمريكية (واشنطن العاصمة) و من بعض المؤسسات المماثلة الأخرى التابعة لبلدان غربية تُفيد بأنَّه من غير المرجحِ وقوعُ كارثةٍ واسعة النطاق في محطة زابوريجيا للقوى النووية.

فوفقاً لاستنتاجات هؤلاء الخبراء، يبلغ سمك الأغلفة الخرسانية الخاصة بمفاعلات محطة القوى النووية 10 أمتار، كما أنَّ المحطة مصمَّمة ومُشيَّدة على نحو يمكِّنُها من الصمود في وجه حادثات من قبيل تحطم طائرة مدنية.

ومع ذلك، فهم يقولون إنَّه لا يُمكِنُ استبعادُ احتمال أن يؤدِّي تعرُّض أحد مرافق الخزن الجاف للوقود النووي المستهلك إلى إصابة مباشرة بقذائف مدفعية من العيار الكبير إلى وقوعِ تلوث إشعاعي في المنطقة على امتداد دائرة يصل شعاعها إلى 20 كم، وإلى وقوع حالة طوارئ في أحد المفاعلات النووية على امتداد دائرة يصل شعاعها إلى 30 كم كحد أقصى. ويُؤكِّدونَ أنَّ تقديراتهم في هذا الصدد تشير إلى أنَّ مخاطر انتشار الإشعاعات في أنحاء أوروبا ستكون ضئيلة.

وبالتالي، ووفقاً للخبراء الأمريكيين، فإنَّ عواقب حادثة نووية يحتمل وقوعها في محطة زابوريجيا للقوى النووية ستكونُ محدودةً ولن يكون لها تأثير في أراضي البلدان الأوروبية.

ومع ذلك، أودُّ أن أذكِّرَ الأمانة العامة للأمم المتحدة والمجتمع الدولي بأسره بأنَّ السبب الرئيسي للحادثين اللذين وقعا في كل من محطة تشرنوبل ومحطة فوكوشيما للقوى النووية، بصرف النظر عن حقيقة أنَّ الحالة الأولى كان نتيجة تجارب أجريت بشأن مفاعلات نووية وأنَّ الحالة الثانية كانت نتيجة وقوع زلزال وتسونامي، هو تعطُّلُ نظم الدعم، والاضطرابات التي طالت الإمدادات بالكهرباء، وانقطاع التيار الكهربائي بشكل جزئي وكامل في نظم التبريد، مما أدى إلى ارتفاع حرارة الوقود النووي بشكل مفرط و إلى تدمير المفاعل.

ونتيجة لكارثة تشرنوبل، تعرَّض أكثر من 20 بلداً أوروبيًّا للتلوث بالنظائر المشعة. وتوفي قرابة 000 4 شخص جراء التعرض المباشر للإشعاعات، وأحصِيت عشرات الآلاف من حالات التشوه الخلقي لدى حديثي الولادة، وشُخِّصَت مئات الآلاف من حالات الإصابة بالسرطان. وهذه الأرقام لا تشمل عواقب الإجلاء القسري لما يصل إلى 000 100 شخص وحقيقة تلقي أكثر من 5.5 مليون شخص جرعات عالية من الإشعاعات.

وفي فوكوشيما، قد يبدو للوهلة الأولى أنَّ الأمر يتعلق بعواقب طفيفة فحسب. بيد أنه جرى بشكل قسري، وعلى مراحل، إجلاء ما يصل إلى 000 500 شخص، وإنَّ الأجيال القادمة هي التي ستتأثر جراء عواقب المياه المشعة التي أفرِغَت في المحيط.

ومع ذلك، يبدو أنَّ هذا الأمر بات طي النسيان.

ووفقاً لخبرائنا، فإنّ نشوء حالة مماثلة في محطة زابوريجيا للقوى النووية جراء الأفعال التي ترتكبها القوات المسلحة الأوكرانية أمرٌ واردٌ.

فعلى سبيل المثال، إذا حصلَت خلال حالة طوارئ أعطال في مولدات الديزل الاحتياطية والمضخات المنقولة، فإنَّ حرارة قلب المفاعل سترتفع بشكل مفرط وسيؤدي ذلك بالتالي إلى تدمير مرافق المفاعلات في أكبر محطة للقوى النووية في أوروبا، مما سيتسبَّب في انبعاث مواد مشعة إلى الغلاف الجوي وانتشارها على مدى مئات الكيلومترات.

ومن شأن حالة طوارئ من هذا القبيل أن تتسبب في هجرة أعداد هائلة من السكان وأن تكون لها عواقب كارثية أكبر مقارنة بعواقب أزمة الطاقة والغاز المحدقة بأوروبا، على النحو الذي تنبأ به عدد من المنظمات الأوروبية المختصة.

وقد أُفيدَ أيضاً بأنَّ الأمين العام للأمم المتحدة السيد أنطونيو غوتيريش يخطط لزيارة مدينة أوديسا في إطار رحلته إلى أوكرانيا المعتزم إجراؤها في الفترة من 17 إلى 19 آب/أغسطس 2022. وبحلول هذا الموعد، تخطِّطُ القوات المسلحة الأوكرانية لتنفيذ عمل استفزازي مدبَّر يتمثل في افتعال كارثة في محطة زابوريجيا للقوى النووية ذات منشأ بشري، يشمل وقوع تسربات إشعاعية، والمساس بسلامة مرفق تخزين النفايات النووية، وجعل مفاعل محطة القوى النووية ينتقل إلى العمل وفقاً لنمط التشغيل الشاذ.

وبحسب نوايا القوات المسلحة الأوكرانية، من المفترض أن يكون كل ذلك نتيجة للأعمال العسكرية التي تنفذها القوات المسلحة الروسية على أراضي المحطة النووية، ونتيجة لـ "عدم كفاءة" الأخصائيين الروس المُدَّعى ضلوعهم في تشغيل المرفق النووي.

وفي إطار تحضيرها لهذا العمل المدبَّر المخطط تنفيذه خلال الزيارة التي يعتزم السيد غوتيريش إجراءها، تخطِّطُ القوات المسلحة الأوكرانية لنشر مراكز مراقبة إشعاعية، بشكل كامل، ضمن التشكيلات والوحدات العسكرية والوحدات الفرعية المنتشرة في منطقة زابوريجيا الخاضعة لسيطرة أوكرانيا، وهي تشكيلات ووحدات تابعة لمجموعة القوات العسكرية "دنيبر"، وذلك من أجل تزويد ما نسبته 100% من الجنود بمعدات الوقاية الكيميائية والبيولوجية والإشعاعية والنووية، وإجراء تدريبات بشأن الوقاية الكيميائية والإشعاعية وسائر تدابير الأمان. وعلى وجه الخصوص، تلقت وحدات لواء المدفعية المنفصل 44 أوامر بالاستعداد بحلول 19 آب/أغسطس للتدخل في ظل ظروف تلوث إشعاعي يطال أراضي المنطقة. وفي منطقة محطة زابوريجيا للقوى النووية، يجري العمل أيضاً على نشر وحدات الكتيبة المنفصلة 704 التابعة للكتيبة المعنية بالوقاية الكيميائية والبيولوجية والإشعاعية والنووية في القوات المسلحة الأوكرانية.

ومن المقرر شنُّ هجمات بالمدفعية انطلاقاً من مدينة نيكوبول.

وسيكون هذا "الأداء" مصاحَباً بتحذيرات للجمهور بشأن حدوث ارتفاع في مستويات الإشعاع و"مؤثراتٌ خاصة" أخرى. وإنَّ هذا العمل المدبَّر يجري التحضير لتنفيذه بهدف التأثير في الأمين العام للأمم المتحدة وفي المجتمع الدولي من أجل التكتُّم على قرارات لصالح كييف.

ويتمثل الهدف النهائي المزمع تحقيقه من خلال هذا العمل الاستفزازي في إنشاء منطقة محظورة على امتداد دائرة يصل شعاعها إلى 30 كم، حتى يتسنى استقدام قوات دولية ومراقبين أجانب إلى أراضي محطة زابوريجيا للقوى النووية، واتهام القوات المسلحة الروسية بارتكاب أعمال إرهاب نووي.

وكخلاصة استناداً لما سبق ذكره، نوَدُّ استرعاء انتباهكم إلى حقيقة أنّه في حال تواصل تفاقم الوضع السلبي فيما يتصل بعمليات القصف التي تشنُّها أوكرانيا على المحطة النووية، فإنَّ مسألة النظر في وضع الوحدتين 5 و6 في حالة "الاحتياط على البارد" تصبح واردةً، وهو ما سينتج عنه إغلاق محطة زابوريجيا للقوى النووية بالكامل.

وتطلب البعثة الدائمة للاتحاد الروسي من الأمانة تعميم هذه المعلومات، والشرائح المرفقة، على جميع الدول الأعضاء في الوكالة في أقرب وقت ممكن.

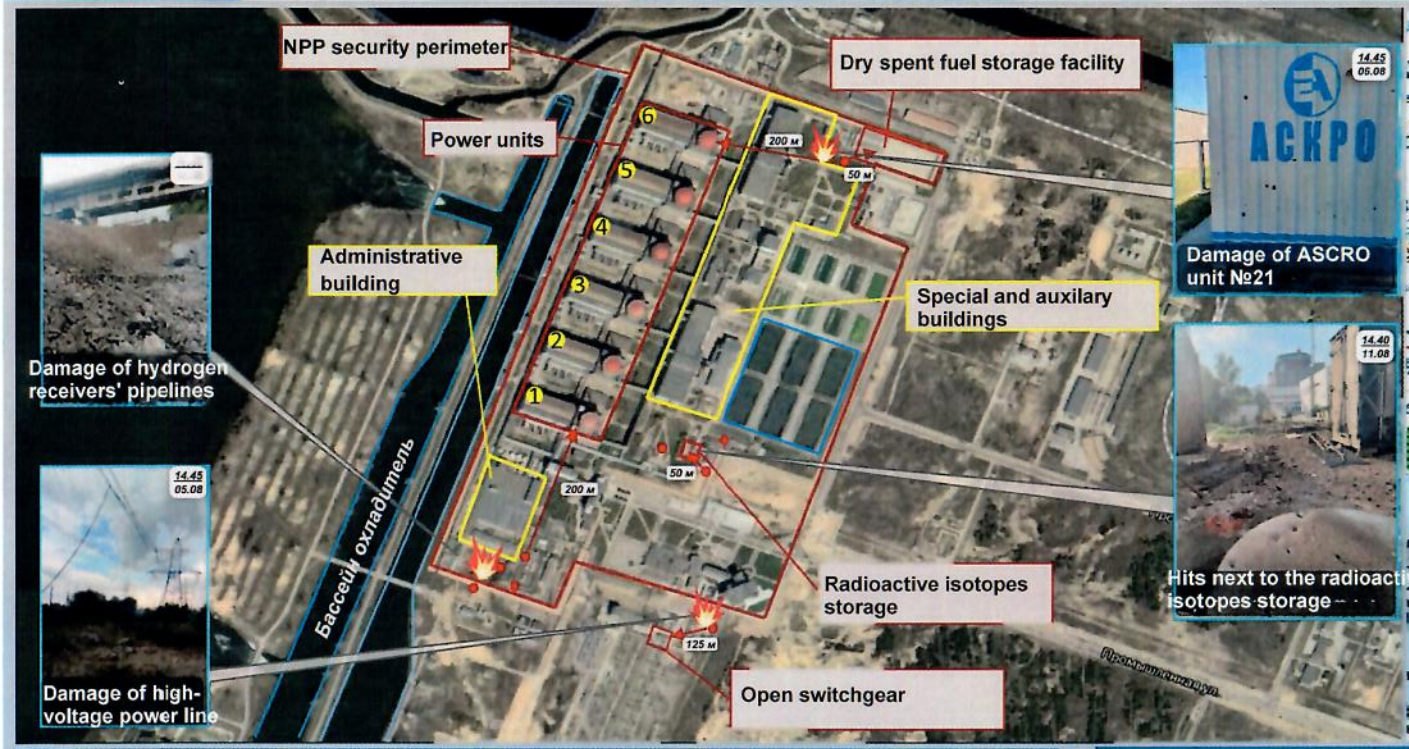
وتغتنم البعثة الدائمة للاتحاد الروسي هذه الفرصة لتُعرب مجدداً لأمانة الوكالة عن أسمى آيات تقديرها.

أمانة الوكالة الدولية للطاقة الذرية

فيينا

# Scheme of areas of strikes on Zaporozhskaya NPP and its systems by Ukrainian armed forces

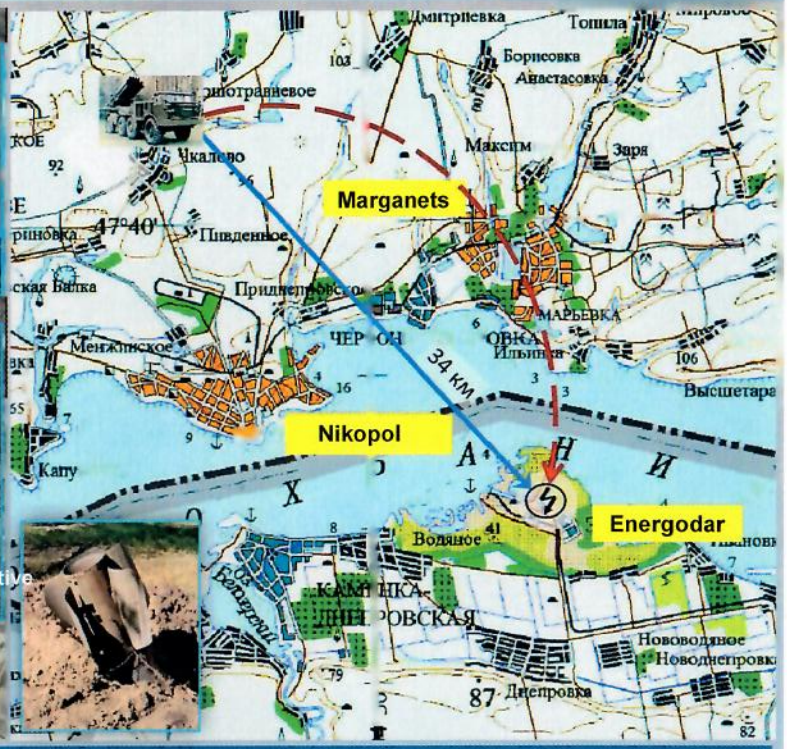













| Date | Means of destruction | |
|---|---|---|
| 18.07.2022 | UAV "Drone Kamikaze" (Poland) | 3 |
| 20.07.2022 | UAV "Drone Kamikaze" (Poland) | 4 |
| 05.08.2022 | 152 mm shells | 20 |
| 06.08.2022 | rocket of "Uragan" multiple launch system in cassette | 1 |

| Date | Means of destruction | |
|---|---|---|
| 11.08.2022 | 152 mm shells,<br>rocket "Hellfire" | 4<br>1 |
| 14.08.2022 | 155 mm shells of M777 howitzer (USA),<br>guided munition | 10<br>2 |
| 15.08.2022 | 152 mm shells | 30 |
| 17.08.2022 | UAV "Drone Kamikaze" (Poland),<br>152 mm shells | 1<br>11 |

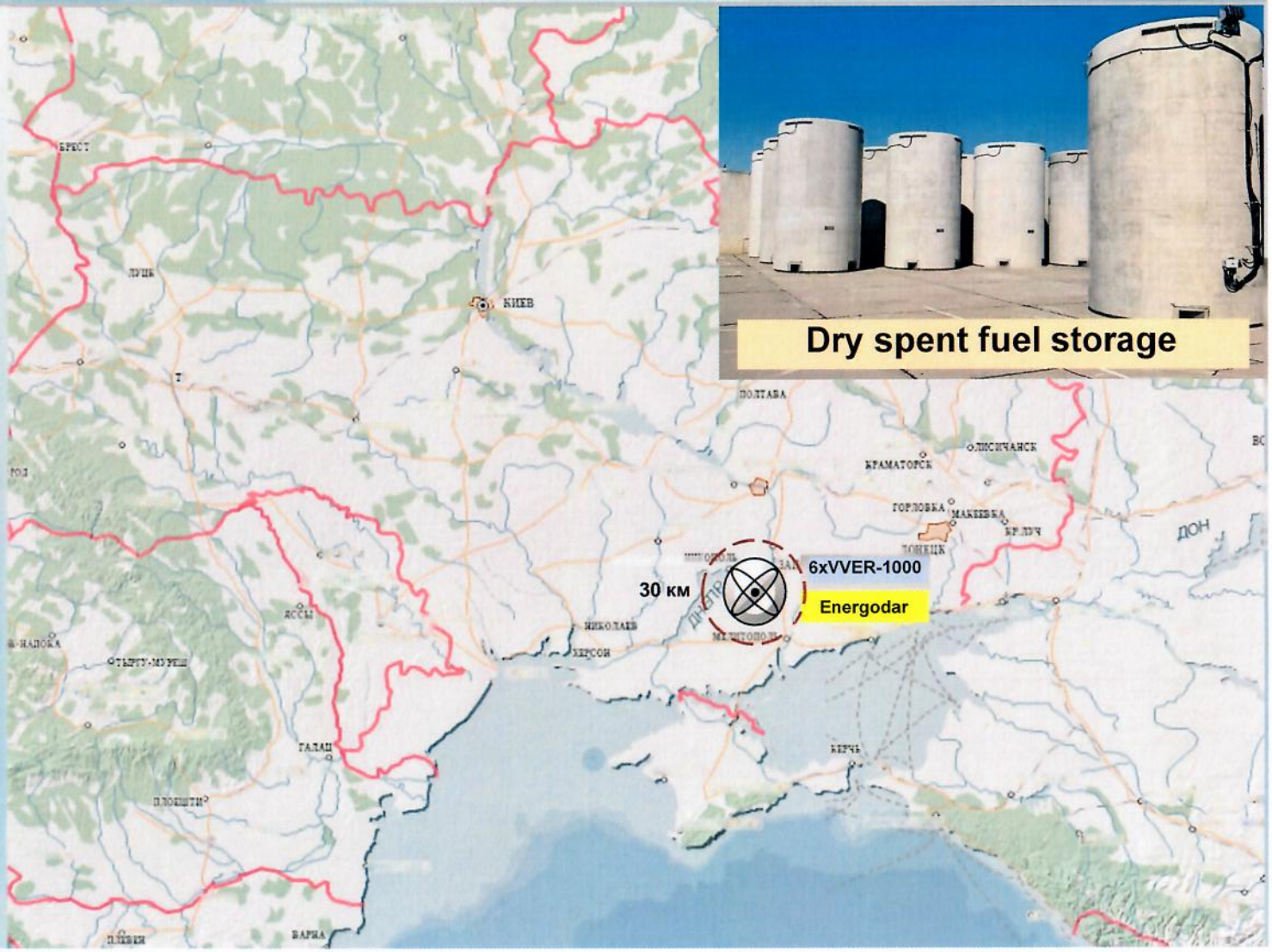
# Zaporozhskaya NPP (satellite image)

# Assessment made by Western specialists of consequences of an accident at ZNNP



United States Arms Control and Disarmament Agency, Washington D.C., USA

*Despite the existance of riscs of damaging infrastructure and creating preconditions for accidents at ZNPP reactors the full-scale catastrophe is unlikely.*
*At the same time, it is not excluded that a direct strike of large caliber artillery shells on dry spent fuel storage would result in radioative contomination in 20 km radius.*
*Riscs of radiation spread on the territories of European countries are assessed as minimal.*



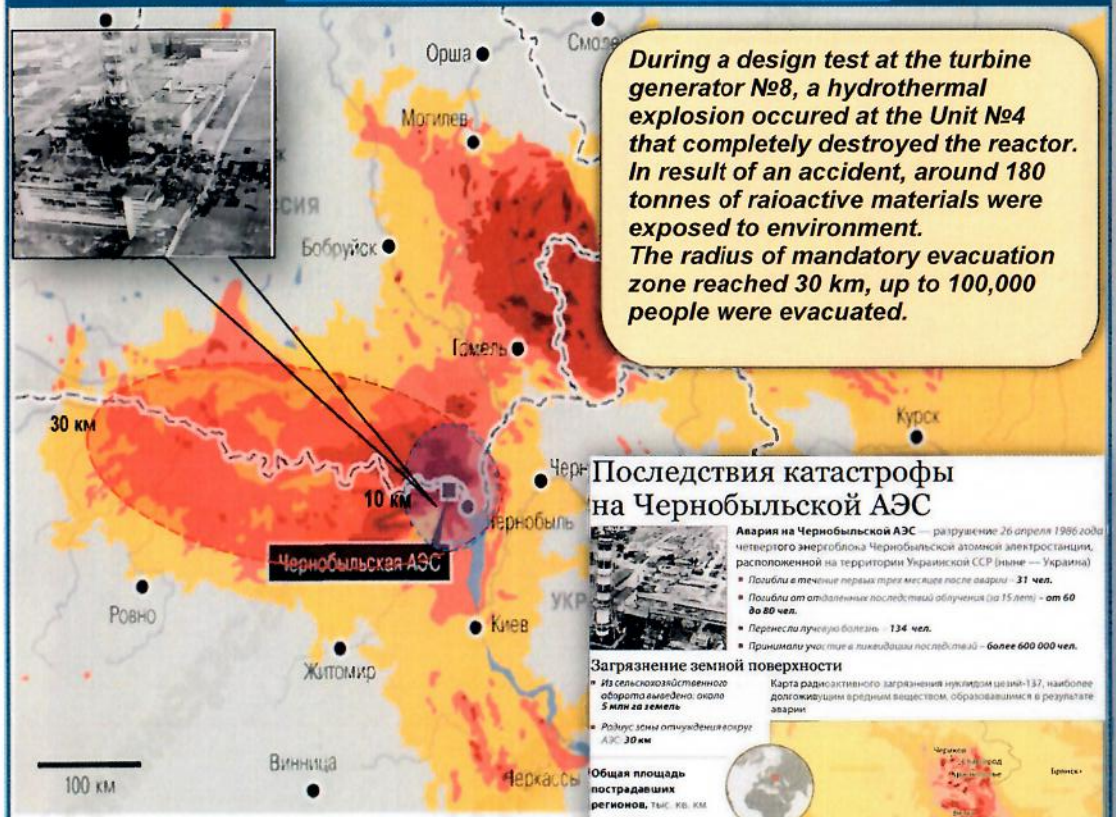
# Consequences of radioactive accidents at NPPs



## Accident at Chernobyl NPP



*During a design test at the turbine generator №8, a hydrothermal explosion occured at the Unit №4 that completely destroyed the reactor. In result of an accident, around 180 tonnes of raioactive materials were exposed to environment.*
*The radius of mandatory evacuation zone reached 30 km, up to 100,000 people were evacuated.*

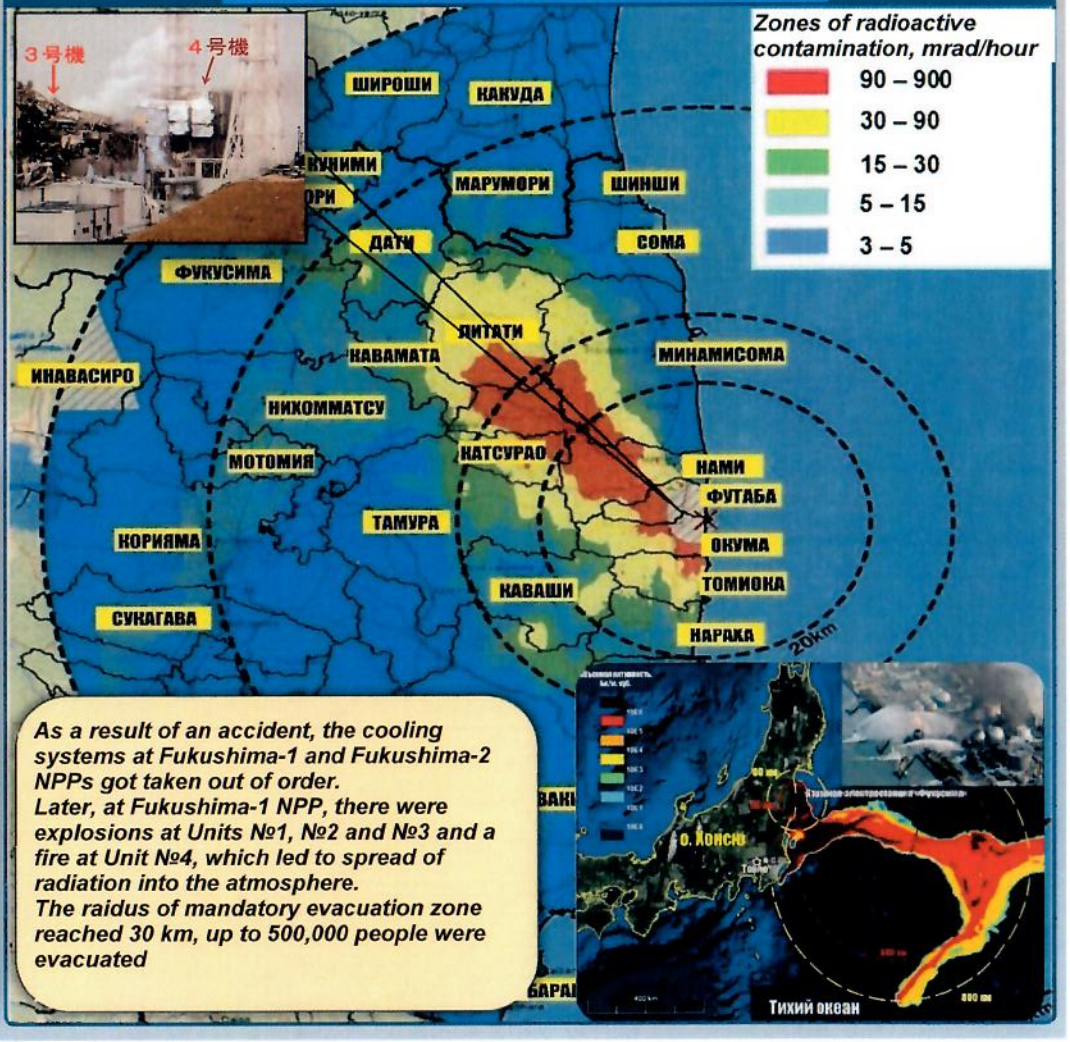


*Zones of radioactive contamination, mrad/hour*

140 – 500 | 14 – 140 | 1 – 14
1 – 0,02 | ≤ 0,02 | Нет данных

## Accident at Fukushima NPP



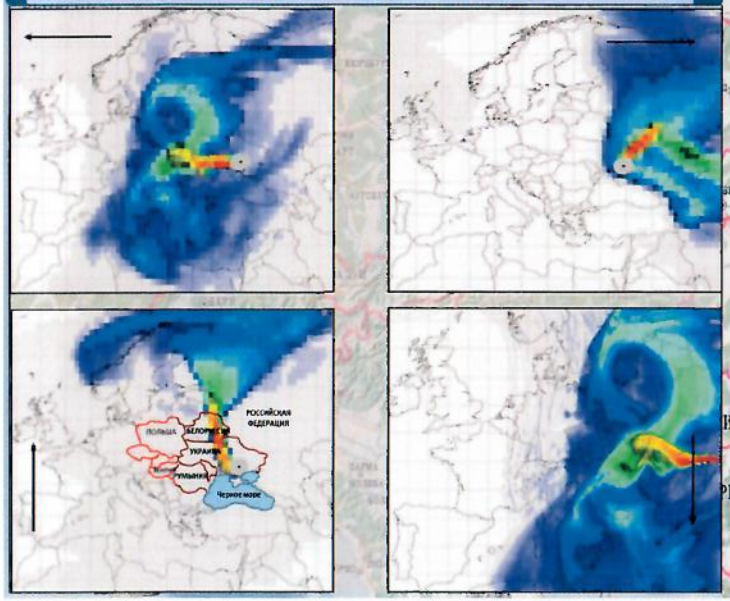

*As a result of an accident, the cooling systems at Fukushima-1 and Fukushima-2 NPPs got taken out of order.*
*Later, at Fukushima-1 NPP, there were explosions at Units №1, №2 and №3 and a fire at Unit №4, which led to spread of radiation into the atmosphere.*
*The raidus of mandatory evacuation zone reached 30 km, up to 500,000 people were evacuated*

# Assessment of possible consequences of a radioactive accident at Zaporozhskaya NPP



| Zone index | Reactor type | Zone length, km | Zone width, km | Total area, sq.km |
|---|---|---|---|---|
| М | VVER-1000 | 912 | 27,3 | 38400 |
| А | | 650 | 11,8 | 7686 |
| Б | | 231 | 5,07 | 1171 |
| В | | 72,1 | 3,105 | 223 |
| Г | | 29,4 | 1,97 | 57,9 |

*Prognosys of situation development in case 25% of one ZNPP reactor content is realesed*



910 км

650 км

230 км

70 км

30 км

6xVVER-1000

Energodar

***In the worst-case scenario, the spread of radioactive material is assessed to reach hundreds of kilometers***