من هذا القمقم خرج مارد "الجحيم النووي"!

نخيل نيوز – متابعة

في مثل هذا اليوم 6 تشرين الثاني 1944، بدأت الولايات المتحدة عمليات إنتاج البلوتونيوم المستخدم في صنع القنابل النووية في موقع مجمع هانفورد الواقع على نهر كولومبيا بوسط جنوب ولاية واشنطن.

تم اختيار الموقع الذي تبلغ مساحته 168000 هكتار، وشيد به مجمع صناعي عسكري ضخم. أحد أسباب اختيار هذه المساحة الكبيرة يعود إلى الرغبة في ضمان فصل مناطق عملية الإنتاج عن بعضها البعض بمسافات كبيرة لأسباب تتعلق بالسلامة. تم فصل المفاعلات عن مواقع إنتاج البلوتونيوم بمسافة ميل واحد. خلال عمليات التحضير تم إخلاء 1500 ساكن من المنطقة بما في ذلك العديد من الأمريكيين الأصليين.

أنتج البلوتونيوم لأول مرة في الولايات المتحدة في منشأة أوك ريدج في عام 1940، إلا أن الإنتاج على نطاق واسع جرى في مجمع هانفورد الذي كان يعمل هناك حوالي 51000 شخص.

البلوتونيوم يعد عنصرا مصطنعا، ويُعرف على أنه "عنصر كيميائي مشع يحضر من اليورانيوم عن طريق امتصاص النيوترونات في نوى اليورانيوم أو الذرات التي تم قصفها بالنيوترونات من خلال عملية انشطار اليورانيوم 238"، وبعد خضوعه لسلسلة معقدة من عمليات التحويل، يتم الحصول على البلوتونيوم 238.

أنزل ستار من السرية التامة على موقع هانفورد بحلول عام 1943، وجرى إحاطته بتدابير أمنية مشددة. في هذا السياق، كتب الرئيس الأمريكي فرانكلين روزفلت بتاريخ 29 يونيو 1943 إلى الجنرال ليزلي غروفز، المسؤول عن مشروع مانهاتن لصنع القنبلة النووية قائلا: "أكتب إليكم بصفتي الشخص المسؤول عن جميع جوانب تطوير وإنتاج هذا العمل. حقيقة أن النتيجة هي.. بما أنه ذو أهمية كبيرة للأمة، فذلك يتطلب حماية هذا المشروع بشكل أكثر حزما من المواقع العسكرية الأخرى شديدة السرية".

سر هانفورد انكشف للعالم بإلقاء الولايات المتحدة القنبلتين النوويتين على مدينتي هيروشيما وناغازاكي اليابانيتين في اب عام 1945. انتهت الحرب العالمية الثانية وبدأت بعدها الحرب الباردة.

مع اشتداد التوتر في حقبة الحرب الباردة بين الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي، ضاعفت الولايات المتحدة المخصصات المالية لتوسيع الترسانة النووية الأمريكية، وأدى ذلك إلى زيادة كبيرة في إنتاج البلوتونيوم في موقع هانفورد.

ظل هانفورد المكان الرئيس لإنتاج البلوتونيوم حتى عام 1953، حين تم الانتهاء من بناء موقع نهر سافانا في جورجيا. بين عامي 1947 و1955، أضافت لجنة الطاقة الذرية 5 مفاعلات نووية جديدة في موقع هانفورد.

علاوة على إنتاج البلوتونيوم، جرت في أقسام أخرى بموقع هانفورد العديد من التجارب السرية. كانت الأبحاث والتجارب

الإشعاعية الواسعة النطاق جارية بنشاط بحلول عام 1950، على البشر والاسماك والنباتات والحيوانات المختلفة. كان موقع هانفورد مزود بمركز مائي خاص، ومختبر بيولوجي، ومركز للسموم الإشعاعية.

ترتبت على هذه النشاطات النووية الخطيرة، كميات هائلة من النفايات، وعرفت منشأة هانفورد على أنها واحدة من أكثر المرافق تلوثا في الولايات المتحدة وعلى مستوى العالم. في هذا الموقع تم إطلاق النفايات المشعة في الغلاف الجوي وتسربها داخل التربة إلى مستوى المياه الجوفية مع تأثير خاص على نهر كولومبيا.

السلطات الامريكية بدأت في تنظيف الموقع الموبوء بتلوث خطير ومزمن في عام 1989، في حين تم إغلاق آخر مفاعل في عام 1987. منذ ذلك الوقت تمت إزالة 6 من مفاعلات موقع هانفورد التسعة. وتمت أيضا في هذه العملية إزالة 879 مرفقا، وتم تنظيف 1339 موقعا للنفايات، وتم نقل 18.3 مليون طن من التربة والنفايات إلى مكب نفايات هندسي.

جهود تنظيف هذا الموقع لا تزال متواصلة نتيجة الصعوبة تحييد خطر النفايات النووية الصلبة أو السائلة بشكل نهائي، ما يجعل هذه المنطقة مصدر خطر قائل لعقود عديدة قادمة.