



المنتدى العربي السادس حول آفاق توليد الكهرباء وإزالة ملوحة مياه البحر بالطاقة النووية - القاهرة - جمهورية مصر العربية: 06 - 2022/12/08

نظمت الهيئة العربية للطاقة الذرية وهيئة المحطات النووية لتوليد الكهرباء في جمهورية مصر العربية وبالتعاون مع أمانة المجلس الوزاري العربي للكهرباء -إدارة الطاقة بجامعة الدول العربية "المنتدى العربي السادس حول آفاق توليد الكهرباء وإزالة ملوحة مياه البحر بالطاقة النووية" وذلك في القاهرة - جمهورية مصر العربية: 06 - 2022/12/08.

تم انعقاد المنتدى تحت رعاية دولة رئيس مجلس الوزراء المصري المهندس مصطفى مدبولي وقام بافتتاح فعاليات المنتدى معالي الدكتور محمد شاكر وزير الكهرباء والطاقة المتجددة ومعالي وزيرة البيئة الدكتورة ياسمين فؤاد وسعادة السفير حسين الهنداوي الأمين العام المساعد / رئيس قطاع الرقابة المالية والإدارية بجامعة الدول العربية.

وقد حضر المنتدى حوالي 800 مشارك من الدول العربية والمنظمات الدولية والعالمية من كبار الشخصيات ورؤساء وممثلي الشركات والمؤسسات والهيئات ومراكز البحوث العاملة في مجال الطاقة النووية، بالإضافة إلى مجموعة كبيرة من الباحثين والخبراء الذين قدموا ورقات علمية غطت محاور المنتدى في جلسات صباحية ومسائية. كما أقيم على هامش المنتدى معرضاً ضم العديد من المؤسسات العاملة في مجال الصناعة والتكنولوجيا النووية من 12 دولة عربية و7 دول أجنبية بالإضافة إلى 6 من المنظمات العربية والدولية.

أ - الدول العربية:

مصر- تونس - السعودية - السودان - العراق - قطر - الكويت - ليبيا - الأردن - المغرب - اليمن - الإمارات.

ب - الدول الأجنبية:

روسيا - كوريا - الولايات المتحدة الأمريكية - فرنسا - الصين - الهند - ألمانيا.

ج - المنظمات العربية والدولية:

الأمانة العامة لجامعة الدول العربية - الوكالة الدولية للطاقة الذرية - جمعية مشغلي المحطات النووية WANO والجمعية النووية العالمية WNA.

د - الجهات الراعية

هناك 19 جهة راعية للمنتدى منها 11 راعياً بلاتينياً و2 رعاة ذهبيين و2 رعاة فضيين و4 رعاة برونزيين والجهات الراعية هي:

1. شركة روزاتوم ROSATOM المؤسسة الروسية الحكومية للطاقة النووية.
2. شركة كوريا للماء والطاقة النووية Korea Hydro & Nuclear Power KHNP
3. شركة Atom Tech. Alliance
4. شركة Solutions Gate



5. شركة PGESCO
6. الجمعية المصرية لتأمين الأخطار النووية.
7. البنك الأهلي المصري.
8. الشركة القابضة للكهرباء مصر.
9. الهيئة العربية للتصنيع.
10. شركة حسن علام للمقاولات.
11. شركة بتروجيت
12. شركة NCM
13. شركة وورلي Worley
14. شركة China XD group
15. شركة TITAN2
16. هيئة الطاقة الذرية المصرية
17. هيئة المواد النووية المصرية
18. هيئة الرقابة النووية والإشعاعية المصرية.
19. شركة FENSMA

الافتتاح :

افتتح معالي الدكتور محمد شاكر وزير الكهرباء والطاقة المتجددة المنتدى بكلمة رحّب فيها بالسادة المشاركين متمنيا لهم إقامة طيبة في بلدهم الثاني جمهورية مصر العربية ولهذا الحدث العربي الهام النجاح والتوفيق والخروج بنتائج تلبية حاجات الدول العربية في مجال الطاقة النووية ضمن برامجها النووية لتوليد الكهرباء وأن يفتح آفاقاً جديدة للتعاون العربي. ثم تحدث الأستاذ الدكتور سالم حامدي، المدير العام للهيئة العربية للطاقة الذرية، حيث رحّب بالحضور وأكد على أهمية هذا المنتدى الذي جاء مساندة لتوجّه الدول العربية نحو إدخال خيار الطاقة النووية ضمن برامجها الوطنية لتوليد الكهرباء، ولاستعراض ومناقشة البرامج الوطنية العربية وبعض التجارب العالمية وقضايا وموضوعات تأسيس محطات القدرات النووية. ويأتي هذا المنتدى مساهمة من الهيئة العربية للطاقة الذرية لدعم جهود الدول العربية وتوفير الفرصة لدراسة إمكانية إقامة برنامج عربي مشترك لبناء محطات قدرة نووية.

ثم ألقى سعادة السفير حسين الهنداوي الأمين العام المساعد رئيس الرقابة المالية والإدارية بجامعة الدول العربية كلمة رحّب فيها بالسادة المشاركين، وعبر عن خالص الشكر والتقدير إلى كل الجهات المشرفة على المنتدى، على ما بذلوه من جهود في إعداد وتنظيم أعمال المنتدى، مشيراً إلى الأهمية التي توليها الدول العربية لتنويع مصادر إنتاج الطاقة الكهربائية وأن خيار توليدها بالطاقة النووية سيحقق العديد من الفوائد أهمها : حماية البيئة - استدامة إمداد الكهرباء للمستهلك وتوفير فرص عمل جديدة - توفير فرص لمشاركة القطاع الخاص في نقل وتوزيع الكهرباء - الحفاظ على المخزون الاستراتيجي من النفط والغاز، وأشار إلى أن بعض الدول العربية قد بادرت بالإعلان عن قرارات واضحة باستخدام الطاقة النووية في ميادين متعددة وبشكل خاص في إزالة ملوحة مياه البحر تأميناً لحاجتها



من المياه العذبة اللازمة للشرب والري، كما أن اتجاهات واضحة بدأت تأخذ مكانها في دول عربية أخرى، للذهاب في نفس المنحى، وصولاً إلى توليد الكهرباء بالطاقة النووية، لتلبية لحاجات متزايدة لديها.

كما تحدث سعادة الأستاذ الدكتور أمجد الوكيل رئيس مجلس إدارة هيئة المحطات النووية في جمهورية مصر العربية الذي أكد على أهمية هذا المنتدى العربي الهام وجدد ترحيبه بالحضور وأوجز التقدم الحاصل في المشروع المصري لبناء محطات نووية في الضبعة وعرض وضع الخبرة والإمكانيات المصرية في خدمة الهيئة العربية للطاقة الذرية والمشاريع العربية الصاعدة لإدخال الطاقة النووية ضمن إستراتيجياتها لتنويع مصادر الطاقة.

ثم قام معالي الدكتور محمد شاكر وكبار الحضور بإفتتاح المعرض المصاحب للمنتدى.

فعاليات المنتدى:

توزعت فعاليات المنتدى على اثني عشر جلسة أقيمت أثناءها 74 محاضرة علمية وعرضاً تقديمياً من مختلف المشاركين في المنتدى والشركات والمؤسسات الدولية والإقليمية العاملة في الصناعة النووية أو المرتبطة بها على مدى 3 أيام كآتي:

- 1- الجلسة الأولى: الطاقة النووية والتنمية المستدامة - مستقبل واعد في العالم العربي.
- 2- الجلسة الثانية: عروض تقديمية للشركات الراعية للمنتدى.
- 3- الجلسة الثالثة: عروض تقديمية للشركات الراعية للمنتدى.
- 4- الجلسة الرابعة: إستراتيجيات الدول العربية للتزود بالطاقة الكهربائية والمياه.
- 5- الجلسة الخامسة: التحديات التي تواجه تنفيذ برامج الطاقة النووية في العالم العربي.
- 6- الجلسة السادسة: وضع سياسات تخطيط الطاقة والربط الكهربائي والسوق العربية المشتركة.
- 7- الجلسة السابعة: إستراتيجيات الإمداد بالوقود النووي وإدارة النفايات النووية.
- 8- الجلسة الثامنة: عروض المنظمات العربية والدولية.
- 9- الجلسة التاسعة: المنظور الاقتصادي والمالي لمحطات الطاقة النووية وتنمية وتأهيل الموارد البشرية.
- 10- الجلسة العاشرة: الأطر الرقابية والتشريعية للأنشطة النووية.
- 11- الجلسة الحادية عشر: آليات نشر الوعي الجماهيري بالطاقة النووية في العالم العربي.
- 12- الجلسة الثانية عشر: إزالة ملوحة مياه البحر وإنتاج النيتروجين.

أستمر المنتدى على مدى ثلاثة أيام متتالية كانت زاخرة بالمعلومات الجديدة والنقاشات الجادة في مختلف محاور المنتدى حيث كان هذا المنتدى فرصة لتبادل التجارب والرؤى والدروس المستفادة والاطلاع على التقنيات الجديدة في مجال بناء محطات القوى.



الجلسة الختامية

في نهاية المنتدى عقدت الجلسة الختامية، حيث ألقى الدكتور سالم حامدي مدير عام الهيئة العربية للطاقة الذرية كلمة شكر فيها هيئة المحطات النووية لتوليد الكهرباء على حسن الضيافة والاستقبال والتنظيم الرائع للمنتدى وشكر السادة المشاركين على جهودهم التي بذلوها مشيداً بما أبدوه من حرص على إنجاح المنتدى والخروج بهذه النتائج الإيجابية والتي ستخدم - بإذن الله - الدول العربية، حيث تناول المنتدى القضايا الرئيسية لبرامج محطات قوى نووية واستعرض البرامج الوطنية واستعدادات الدول العربية لبناء هذه المحطات، كما عرضت في المنتدى بعض التجارب العالمية لبناء محطات القدرة وذلك لتبادل الخبرات والدروس المستفادة منها أثناء تنفيذ الدول العربية لبرامجها، وأشار إلى أهمية التوصيات التي صدرت عن المنتدى واعداً باسم الإدارة العامة للهيئة على السعي لتنفيذها.

كما ألقى المهندس جميل مطر ممثل جامعة الدول العربية كلمة شكرت فيها جمهورية مصر العربية ممثلة في هيئة المحطات النووية لتوليد الكهرباء والسادة المشاركين وتوجهت بالشكر إلى معالي رئيس الوزراء على رعايته لهذا المنتدى. كما توجهت بالشكر والتقدير أيضاً إلى كل من ساهم في إنجاح المنتدى، ثم أكدت على أهمية الطاقة الكهربائية ودورها الرائد في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية وأن خيار توليدها بالطاقة الأحفورية أصبح خياراً صعباً في ظل نقص احتياطات موارد الطاقة وارتفاع أسعارها، بالإضافة إلى آثارها السلبية على البيئة لذلك كان خيار توليدها بالطاقة النووية خياراً حتمياً ومحط أنظار العديد من الدول، كما أشارت إلى أن شح الموارد المائية وندرتها وتزايد سنوات الجفاف دفع العديد من الدول والمؤسسات والمنظمات إلى التفكير في المزوجة بين توليد الكهرباء وتحلية مياه البحر باستعمال الطاقة النووية.

واختتمت أعمال المنتدى بكلمة رئيس مجلس إدارة هيئة المحطات النووية لتوليد الكهرباء الذي ثمن عالياً النجاح الفائق لهذا الحدث العربي الهام ثم تلا توصيات المنتدى.

التوصيات

خرج المنتدى بالتوصيات التالية:

1. الإشادة بالخطوات المتقدمة للبرنامج الوطني المصري لبناء محطات نووية وتثمين الجهود الحثيثة التي أدت إلى المباشرة في تنفيذه.
2. الإشادة بإعتماد القمة العربية للإستراتيجية العربية للإستخدامات السلمية للطاقة الذرية حتى العام 2030 وخاصة في الطاقة ودعوة الدول العربية غير المنضمة للهيئة العربية للطاقة الذرية للإنضمام لها ودعم الهيئة مالياً وبشرياً لتستطيع تنفيذ إستراتيجيتها الطموحة.
3. تشجيع الدول العربية لإدراج خيار الطاقة النووية في مزيج توليد الطاقة الكهربائية ضمن استراتيجيات الدول العربية لتتوسع وتكامل مصادر الطاقة وتوفير الدعم الحكومي طويل المدى لها والتأكيد على دور الهيئة العربية للطاقة الذرية للتنسيق والتآزر بينها في هذا الميدان.



4. الاستفادة من الزخم العربي لإنشاء السوق العربية المشتركة للكهرباء ومشروعات الربط الكهربائي العربي وتكاملها مع التوجه العربي لتوليد الكهرباء باستخدام التقنيات النووية.
5. التأكيد على ضرورة الاستفادة من الخبرات المكتسبة من الدول العربية التي شرعت في بناء المفاعلات والإستفادة من الكوادر الفنية الموجودة بها لدعم الدول التي تخطط للدخول في بناء محطات طاقة نووية لتوليد الكهرباء وإزالة ملوحة مياه البحر مع دعم دور الشركات الوطنية والقطاع الخاص في تنفيذ المشروع مع الحفاظ على التوازن الرشيد بينها وبين الشركات الأجنبية.
6. أهمية التنسيق بين المؤسسات التعليمية وبين الهيئات النووية العاملة في مجال الإستخدامات السلمية للطاقة النووية لتوفير البنية التعليمية اللازمة التي تخدم برامج الطاقة النووية السلمية مع إدخال العلوم النووية في المؤسسات التعليمية في كل مراحلها من أجل التوعية بأهميتها وسد حاجات البرامج النووية العربية من الكوادر المؤهلة علمياً.
7. دعوة الهيئة العربية للطاقة الذرية لإستكمال مساعيها الرامية لإنشاء مركز تدريبي لإعداد وتأهيل الكوادر اللازمة للبرامج النووية مع احتواء هذا المركز على محاكي لمفاعلات قوى نووية وإيجاد الموارد اللازمة لبنائه.
8. الاستفادة من زخم تخرج أول دفعة من المدرسة الثانوية الفنية المتقدمة لتكنولوجيا الطاقة النووية بجمهورية مصر العربية ودراسة جعلها منبراً ومركزاً لاستقبال كافة المختصين من كافة الدول العربية والأفريقية.
9. تكثيف الحملات الإعلامية التوعوية في مجال الطاقة النووية على المستوى الوطني والقومي لرفع مستوى الثقة والتقبل الجماهيري لأهمية استخدام الطاقة النووية لتوليد الكهرباء وتحلية المياه.
10. النظر في استخدام المفاعلات الصغيرة والمتوسطة كأحد الحلول الواعدة للتغلب على التحديات المتعلقة بسعة الشبكة المحلية وإختيار مواقع المحطات النووية ومحدودية مياه التبريد وتوفير مصادر للتمويل.
11. ضرورة قيام الدول المقبلة على بناء محطات نووية لتأسيس أجهزة رقابية مستقلة وفعالة ومجهزة بشريا وماديا وتطوير الأطر التشريعية، وكذلك دعم الشبكة العربية للهيئات الرقابية وخارطة الطريق العربية للتعاون في مجال الإستعداد والإستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية.
12. الدعوة إلى استمرار هذا المنتدى كمنصة عربية مهمة ومتخصصة لمساعدة الدول العربية لاستكشاف خيار إدخال الطاقة النووية ضمن استراتيجياتها للتزود بالكهرباء وإزالة ملوحة مياه البحر.
13. التوسع في دراسات الجدوى لإنتاج الهيدروجين النووي بواسطة المفاعلات النووية وخاصة المفاعلات المعيارية النووية الصغيرة كمصدر نظيف من الانبعاثات الكربونية لإنتاج الهيدروجين.

المدير العام