



Housing & Building National
Research Center



Izhevsk State
Technical
University (ISTU)

9th International Conference on
NANO-TECHNOLOGY IN CONSTRUCTION

المؤتمر الدولي التاسع لتكنولوجيا النانو فى الإنشاء
(NTC 2017)

17 –21 March 2017, Sharm El-Sheikh-Egypt



Egyptian -Russian
University (ERU)
الجامعة المصرية الروسية



Ministry of Housing,
utilities & urban
Communities

توصيات

" المؤتمر الدولي التاسع لتكنولوجيا النانو فى الإنشاء "

9th International Conference on NANO-TECHNOLOGY IN CONSTRUCTION (NTC 2017)

المقام خلال الفترة من ١٧-٢١ مارس ٢٠١٧ بشرم الشيخ

والذي ينظمه المركز القومى لبحوث الإسكان والبناء بالإشتراك مع الجامعة المصرية الروسية وجامعة

إيفسك الروسية وتحت رعاية وزارة الإسكان والمرافق والمجمعات العمرانية ونقابة المهندسين

المصرية وبمشاركة مركز بحوث وتطوير الفلزات واتحاد مجالس البحث العلمى العربية

بحضور السيد الأستاذ الدكتور/ مصطفى كمال مدبولى - وزير الإسكان والمرافق والمجمعات العمرانية

والسيد اللواء أركان حرب/ خالد فودة - محافظ جنوب سيناء

للعام التاسع على التوالي يظل المؤتمر الدولي لتكنولوجيا النانو فى الإنشاء هو محور إنقاء المختصين والمهتمين بتطبيقات تكنولوجيا النانو فى المباني، وتظل تكنولوجيا النانو تحمل لنا الكثير والكثير من الإكتشافات العلمية الهامة فى مجال البناء والإسكان.

وفى ختام الدورة التاسعة للمؤتمر الدولي لتكنولوجيا النانو فى الإنشاء (NTC 2017) تتعى اللجنة المنظمة بمزيد من الحزن والأسى السيد أ.د/ شريف حلمى رئيس الجامعة المصرية الروسية والمستشار الثقافي بروسيا سابقاً وعميد هندسة المطرية بجامعه حلوان سابقاً، سائلين المولى عز وجل أن يتغمد الفقيد بواسع رحمته ويسكنه فسيح جناته، وأن يلهم أهله وذويه الصبر والسلوان.

كما نود التعبير عن مدى سعادتنا بهذا الحضور الكبير والمشرف، وكذلك شكرنا الحقيقي لإستمرار التعاون المثمر بين جمهورية مصر العربية وجمهورية روسيا الإتحادية ممثلين فى المركز القومى لبحوث الإسكان والبناء والجامعة المصرية الروسية وجامعة إيفسك الروسية لتنظيم المؤتمر الدولي الحالى تحت رعاية وزارة الاسكان والمرافق والمجمعات العمرانية. كما نشكر المشاركة الفعالة للعديد من الجهات المصرية مثل (جامعة القاهرة، جامعة حلوان، جامعة بنى سويف، جامعة قناة السويس، جامعة المنصورة، جامعة الاسكندرية، الجامعة الامريكية بالقاهرة، جامعة النيل، جامعة طرابلس - ليبيا، الاكاديمية العربية، جامعة عين شمس، جامعة الأزهر، جامعة أسيوط، جامعة المنوفية، جامعة طنطا، جامعة الزقازيق، الجامعة المصرية اليابانية، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتكنولوجيا، المعهد القومى للمعايرة، وزارة الآثار، المراكز البحثية المختلفة).

وقد شارك فى فعاليات المؤتمر هذا العام العديد من الدول العربية والأجنبية بجانب روسيا الإتحادية وجمهورية مصر العربية. كما شارك الجانب المصرى فى المؤتمر الحالى بعدد ستة محاضرات عامة، كما



Housing & Development Bank
بنك التعمير والإسكان





Housing & Building National
Research Center



Izhevsk State
Technical
University (ISTU)

9th International Conference on
NANO-TECHNOLOGY IN CONSTRUCTION

المؤتمر الدولي التاسع لتكنولوجيا النانو في الإنشاء
(NTC 2017)

17 – 21 March 2017, Sharm El-Sheikh-Egypt



Egyptian - Russian
University (ERU)
الجامعة المصرية الروسية



Ministry of Housing,
utilities & urban
Communities

شارك الجانب الروسي بعدد ثلاثة محاضرات عامة. كما شارك الجانب المصري في المؤتمر الحالي بعدد (٦٠) ورقة بحثية، بالإضافة إلى مشاركة الجانب الروسي بعدد (١٠) ورقات بحثية.

ولا يسعنا إلا التوجه بالشكر لجميع الجهات التي قامت برعاية المؤتمر وهي:

١. بنك التعمير والإسكان
٢. هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة
٣. مجموعة طلعت مصطفي
٤. مجموعة اليكس جروب
٥. شركة كيمابويات البناء الحديث
٦. نقابة المهندسين المصرية
٧. شركة اكس كالبير
٨. شركة باسف

وقد خلصت جلسات المؤتمر إلى التوصيات التالية:

- ١- العمل على إنماء فكر إستخدام تطبيقات تكنولوجيا النانو لتغيير ثقافة المجتمع وخاصة مستوى صناعة القرار.
- ٢- التأثير الإيجابي للمواد النانومترية في زيادة تحمل الخرسانة للتغيرات المختلفة والعمل على زيادة عمر المنشأ، وتوفير إستخدام الطاقة وتقليل الانبعاثات بإستخدام مواد التشطيب الحديثة المدعمة بالمواد النانومترية.
- ٣- التكامل الفعال ما بين تكنولوجيا النانو والتطبيقات المعمارية المختلفة في قطاع التشييد لتشجيع إستخدام تطبيقات تطبيقات النانو لما لها من أثر إيجابي في كفاءة التشغيل وخفض التكلفة.
- ٤- دراسة وتحديث إستخدام تكنولوجيا النانو في تنقية مياه الشرب ومعالجة مياه الصرف الصحي، وذلك بإستخدام أحدث الطرق والأقل تكلفة للمساهمة في المشروع القومي لصرف صحتي القرى.
- ٥- دعم تكنولوجيا النانوجرافين في تطبيقات زيادة قدرات التخزين لبطاريات تخزين الطاقة بإستخدام الطاقة الشمسية وخاصة في المدن الجديدة من خلال التعاون بين الجامعة المصرية اليابانية والمركز القومي لبحوث الإسكان والبناء ووحدة التنمية المستدامة بهيئة المجتمعات العمرانية الجديدة. وكذلك كمادة إضافة (Powder) إلى الأسمنت لتحسين خواص الخرسانة في التطبيقات الإنشائية.
- ٦- تطبيق الأبحاث العلمية التي تمت مناقشتها بالمؤتمر عند إعداد وتحديث الكودات المصرية والعربية ذات الصلة، مع التأكيد على نشر ثقافة استخدام المواد النانومترية في قطاع التشييد والبناء والتواصل مع الشركات المتخصصة في منظومة التشييد والبناء لهذا الامر.
- ٧- تحسين صناعة الطوب بإضافة المواد النانومترية لزيادة مقاومة الضغط وزيادة الكثافة وتقليل المسامية ومن ثم زيادة قدرتها على الاستخدام الحوائط الحاملة في المنشآت منخفضة التكاليف.
- ٨- إستمرار العمل على وضع مواصفات فنية لمنتجات مواد البناء النانومترية خلال المرحلة المقبلة ووضع الترتيبات لاعداد التشريع اللازم من كودات ومواصفات بنود أعمال لاستخدام وتوصيف مواد البناء النانومترية خلال المرحلة المقبلة.
- ٩- أهمية تطبيق الدراسات النظرية في مجالات التشييد وصناعة مواد البناء وذلك للإستفادة في تحقيق التنمية المستدامة لترشيد الطاقة والحد من الانبعاثات الضارة بالبيئة مع الحفاظ علي الموارد الطبيعية وترشيد الإستهلاك للخامات الطبيعية.
- ١٠- تكوين فرق عمل من الجامعات والمراكز البحثية المختلفة للتعامل مع التأثيرات المختلفة للمواد النانومترية، وإيجاد حلول لتطبيق نتائج الأبحاث في مجال التشييد والبناء.



Housing & Development Bank
بنك التعمير والإسكان



CMB
Commercial Bank for Housing
Building



NGC
XCALIBUR



Housing & Building National
Research Center



Izhevsk State
Technical
University (ISTU)

9th International Conference on
NANO-TECHNOLOGY IN CONSTRUCTION

المؤتمر الدولي التاسع لتكنولوجيا النانو في الإنشاء
(NTC 2017)

17 –21 March 2017, Sharm El-Sheikh-Egypt



Egyptian -Russian
University (ERU)
الجامعة المصرية الروسية



Ministry of Housing,
utilities & urban
Communities

١١- ضرورة إستحداث طرق جديدة ومبتكرة للتخصير واختبار المواد النانومترية وزيادة تطبيقاتها في قطاع التشييد والبناء لتحسين ورفع كفاءة خواص المواد المستخدمة، مع دراسة الجدوى الاقتصادية والأثر البيئي وعمل الاحتياطات اللازمة اثناء الاختبارات المعملية.

١٢- إستخدام تطبيقات المحاكاه الحديثة في تحديد كمية الطاقة المستهلكة للمباني ذات المكونات النانومترية لدراسة وتحديد قيمة خفض التكلفة.

١٣- التوسع في تطبيقات المواد النانومترية في تحديث الخواص المختلفة للخرسانة للأغراض المتعددة.

وفي ختام فعاليات الدورة التاسعة للمؤتمر الدولي لتكنولوجيا النانو في الإنشاء (NTC 2017) أود أن أشكر كل من ساهم في إعداد هذا المؤتمر من أعضاء اللجنة العلمية واللجنة المنظمة من المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء والجامعة المصرية الروسية وجامعة إيجيسفك الروسية.

وفي النهاية تمنياتنا لحضراتكم بالتوفيق ولمؤتمرنا القادم بالنجاح مارس ٢٠١٨

إذا قدر الله البقاء وأذن باللقاء،،،،،،،،



Housing & Development Bank
بنك التعمير و الإسكان

