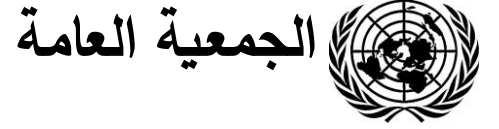


Distr.: General
18 January 2021
Arabic
Original: English



لجنة استخدام الفضاء الخارجي
في الأغراض السلمية

التعاون الدولي على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية:
أنشطة الدول الأعضاء

مذكرة من الأمانة

إضافة

المحتويات

الصفحة

| | | |
|----|---------------------------------------|----------|
| 2 | الردود الواردة من الدول الأعضاء | ثانياً - |
| 2 | ماليزيا. | |
| 5 | الفلبين | |
| 8 | جمهورية كوريا | |
| 11 | أوكرانيا. | |

* أُعيد إصدار هذه الوثيقة لأسباب فنية في 4 أيار/مايو 2021.



الرجاء إعادة استعمال الورق

030221 030221 V.21-00327 (A)



ثانياً - الردود الواردة من الدول الأعضاء

ماليزيا

[الأصل: بالإنكليزية]

[7 كانون الأول/ديسمبر 2020]

أنشأت حكومة ماليزيا وكالة الفضاء الماليزية في كانون الأول/ديسمبر 2019، بعد اندماج وكالة الفضاء الوطنية ووكالة الاستشعار عن بعد الماليزية. وقد مكن هذا الاندماج الحكومة من تعزيز كفاءة تقديم الخدمات الحكومية في قطاع الفضاء. وتتمثل المهمة الرئيسية لوكالة الفضاء الماليزية في تطوير قدرات قطاع الفضاء الوطني على المساهمة في النمو الاقتصادي، وتنمية المعرفة، والتنمية المستدامة، وتحقيق السيادة الوطنية ورفاه الشعب. وتسترشد عملية تشغيل وكالة الفضاء الماليزية بسياسة الفضاء الوطنية لعام 2030، التي أقرتها الحكومة الماليزية في 30 كانون الأول/ديسمبر 2017. وتتألف هذه السياسة من خمس ركائز تتناول الاستراتيجيات اللازمة لتحقيق أهداف السياسة العامة الرامية إلى تعزيز قدرات قطاع الفضاء الوطني. وتتمثل تلك الركائز الخمس فيما يلي:

- (أ) تعزيز الحوكمة في تحقيق الاستفادة المثلى من قدرة البلد على الوصول إلى الفضاء؛
- (ب) التركيز على تكنولوجيا الفضاء وبنية التحتية وتطبيقاته المهمة للبلد؛
- (ج) دفع عجلة تطوير علوم وتكنولوجيا الفضاء، إضافة إلى بناء الخبرات في هذا المجال؛
- (د) المساهمة في تعزيز اقتصاد البلد ورفاه شعبه؛
- (هـ) تحسين التعاون الدولي وإقامة الشبكات وتعزيزهما.

وتشمل الأنشطة التي اضطلعت بها ماليزيا مؤخرا في قطاع الفضاء ما يلي:

التشريعات الفضائية الوطنية

تعمل ماليزيا على سن تشريعات فضائية وطنية لتنظيم الأنشطة الفضائية في البلد، بما يتماشى مع الركيزة الأولى لسياسة الفضاء الوطنية لعام 2030 ومع قرار الجمعية العامة 68/74 بشأن التوصيات المتعلقة بالتشريعات الوطنية المتصلة باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية. وعلى الرغم من الاضطرابات الناجمة عن جائحة مرض فيروس كورونا العالمية (كوفيد-19)، فإن الجهود التشريعية لا تزال تبرز تقدماً، ومن المتوقع أن يتم إقرار مشروع قانون الفضاء بحلول نهاية عام 2020. وسيساعد مشروع القانون ماليزيا على الوفاء بالتزاماتها الدولية وسيتيح لها التصديق على الصكوك الدولية ذات الصلة بالفضاء أو الانضمام إليها، مثل معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، واتفاق سنة 1968 بشأن إنقاذ الملاحين الفضائيين وإعادة الملاحين الفضائيين ورد الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي.

البرنامج الوطني لسواتل الاستشعار عن بعد

ستواصل حكومة ماليزيا، من خلال وكالة الفضاء الماليزية، برنامجها الوطني لسواتل الاستشعار عن بعد بهدف تحقيق أغراض الأمن والرفاه الاجتماعي والدفاع والسيادة الوطنية واستدامة التنمية الوطنية. وتماشياً مع الركيزتين الثانية والثالثة لسياسة الفضاء الوطنية لعام 2030، فإن هذا البرنامج يمثل جهد الحكومة لضمان مواصلة تعزيز قدرة البلد وإمكانياته في مجال تكنولوجيا الفضاء، فضلاً عن زيادة الخبرات المحلية. وسينفذ برنامج تطوير الساتل من خلال طلب تقديم عروض، مما سيتيح فرصاً أوسع نطاقاً للتعاون الاستراتيجي بين الحكومة وقطاع الصناعات المحلية من أجل تعزيز النظام الإيكولوجي الفضائي الوطني، مما سيعزز قدرته على المنافسة ويهيئ الظروف المناسبة له. ومن المتوقع أن تتاح وثائق طلب العروض لقطاع الصناعة بحلول الربع الأول من عام 2021، في حين من المقرر إطلاق الساتل في عام 2024.

نظم تطبيقات الاستشعار عن بعد المتعددة القطاعات

طورت وكالة الفضاء الماليزية نظم تطبيقات فضائية وقواعد بيانات مركزية وشاملة ومتكاملة للاستشعار عن بعد، تعرف باسم نظم تطبيقات الاستشعار عن بعد المتعددة القطاعات. وتضم هذه النظم معلومات جغرافية مكانية عن قطاعات مختلفة مثل الزراعة ومصائد الأسماك، والموارد الطبيعية والبيئية، والكوارث، والصحة البيئية، وتنمية الأراضي، وتقييم الممتلكات وإدارتها، والتدقيق البيئي والتنمية المادية، والأمن، والسيادة الوطنية. والغرض من هذه النظم هو تحسين تقديم الخدمات العامة وتعزيزها بزيادة استخدام تكنولوجيا الفضاء. وحتى عام 2019 جرى تطوير ما مجموعه 35 نظاماً للتطبيقات بالاستعانة بخبرات داخلية وبالتعاون مع جهات حكومية متنوعة. وقد بدأ تشغيل نظم التطبيقات منذ عام 2008.

مخطط ماليزيا لاستكشاف الفضاء لعام 2030

تماشياً مع التوجهات الاستراتيجية لسياسة الفضاء الوطنية لعام 2030، وضعت حكومة ماليزيا مخطط ماليزيا لاستكشاف الفضاء لعام 2030 بهدف ضمان أن يسهم قطاع الفضاء بنسبة 0,3 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي للبلاد، وأن يُنشئ مجموعة مؤلفة من 500 خبير في هذا المجال بحلول عام 2030. وفيما يلي بعض المبادرات الرئيسية لمخطط ماليزيا لاستكشاف الفضاء لعام 2030:

- (أ) تطوير سواتل محلية الصنع في إطار البرنامج الوطني لسواتل الاستشعار عن بعد؛
- (ب) تعزيز مرفق التجميع والتكامل والاختبار التابع لوكالة الفضاء الماليزية ليصبح مركزاً إقليمياً لخدمات القياس والاختبار للصناعات الفضائية والتجارية على السواء؛
- (ج) تعزيز البنية التحتية الوطنية للبحوث من أجل رصد واختبار الإشارات الصادرة عن النظام العالمي لسواتل الملاحة؛
- (د) إنشاء منصات للشركات والصناعات المحلية لتشارك في سلسلة القيمة العالمية لصناعة الفضاء؛
- (هـ) تعزيز الشراكات الدولية لتطوير علوم وتكنولوجيا الفضاء بهدف إرسال مسبار فضائي غير مأهول والمساهمة في نمو اقتصاد الفضاء في ماليزيا.

أسبوع الفضاء العالمي

احتفلت ماليزيا بأسبوع الفضاء العالمي 2020 بتنظيم أحداث مختلفة، بقيادة مركز القبة السماوية الوطني، خلال الفترة من 4 إلى 10 تشرين الأول/أكتوبر 2020 تحت شعار "السواتل تحسّن الحياة". ومن بين البرامج والأنشطة التي نظمتها وكالة الفضاء الماليزية ومنظمات أخرى، بما فيها جامعات وقطاع صناعة الفضاء والمجتمع المدني، حلقات دراسية عملية حول التلسكوبات والسواتل والصواريخ، وحلقات دراسية شبكية مع مهنيين محليين متخصصين في الفضاء مثل أول رائد فضاء ماليزي، سعادة الدكتور شيخ مظفر شوكور شيخ مصطفى، وأول عالم ماليزي في الفيزياء الفلكية البروفيسور الفخري سعادة الدكتور مازلان عثمان. ونظمت أيضاً مسابقات على الإنترنت، ومقاطع فيديو "premieres"، وحلقات عمل خاصة بشأن استكشاف الفضاء.

الأنشطة الفضائية في مؤسسات التعليم العالي في ماليزيا

نفذت وكالة الفضاء الماليزية عدداً من الأنشطة التعاونية مع الأوساط الأكاديمية بغرض تعزيز القدرات البحثية والابتكارية من أجل النهوض بقطاع الفضاء الوطني. ومن بين تلك الأنشطة ما يلي:

- (أ) بحوث علم الجاذبية الصغرى في محطة الفضاء الدولية بالتعاون مع جامعة بوترا ماليزيا وجامعة مالايا؛
- (ب) برنامج الطيران المكافئ من أجل بحوث الجاذبية الصغرى، بمشاركة جامعة ماليزيا الوطنية وجامعة Multimedia وجامعة السلطان إدريس التروية؛
- (ج) برنامج تطوير السواتل الميكروية والسواتل النانوية مع جامعة Multimedia، وجامعة مارا للتكنولوجيا، وجامعة العلوم الماليزية؛
- (د) هندسة النظم الفضائية في جامعة بوترا ماليزيا.

التعاون الدولي في مجال الفضاء

تسلم ماليزيا بالدور الهام الذي تضطلع به لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في ضمان استخدام الفضاء الخارجي للأغراض السلمية حصراً. وفي هذا الصدد، تلتزم ماليزيا بالتعاون مع جميع الدول الأعضاء في اللجنة، بما في ذلك العمل بشكل وثيق مع الفريق العامل المعني بخطة "الفضاء 2030" على إعداد المشروع النهائي لتلك الخطة، ومع الفريق العامل الجديد المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد. وقد شاركت ماليزيا أيضاً بنشاط في البرامج التي نظمها الملتقى الإقليمي لوكالات الفضاء في آسيا والمحيط الهادئ، وحضرت اجتماعات منها الاجتماعات السنوية لذلك الملتقى الإقليمي، وكان آخرها الاجتماع الذي عقد في ناغويا، اليابان، في الفترة من 26 إلى 29 تشرين الثاني/نوفمبر 2019، تحت عنوان "تعزيز مختلف الروابط باتجاه عصر جديد للفضاء". وماليزيا عضو في المبادرة الوطنية القانونية المتعلقة بالفضاء المنفذة في إطار الملتقى الإقليمي. وقد شاركت ماليزيا بنشاط في العديد من المبادرات الفضائية الإقليمية، لا سيما تلك التي تتعلق بتنمية رأس المال البشري والخبرات من خلال منصة اللجنة الفرعية لتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها التابعة لرابطة أمم جنوب شرق آسيا.

الفلبين

[الأصل: بالإنكليزية]

[19 تشرين الثاني/نوفمبر 2020]

أفصى توقيع قانون الفضاء الفلبيني في 8 آب/أغسطس 2019 إلى إنشاء وكالة الفضاء الفلبينية. وتتمثل المهمة الموكلة إلى وكالة الفضاء الفلبينية في أن تكون الكيان الرئيسي في السلطة التنفيذية للحكومة المسؤول عن أعمال وضع السياسات والتخطيط والتنسيق والتنفيذ والإدارة المتعلقة بالتخطيط لبرنامج الفضاء الوطني وتطويره والترويج له بما يتماشى مع سياسة الفضاء الفلبينية.

وبغية كفاءة استدامة ما تحقّقه الفلبين من تقدم، ستركز سياسة الفضاء الفلبينية على المجالات الإنمائية الرئيسية الستة التالية، وهي الأمن القومي والتنمية، وإدارة المخاطر ودراسات المناخ، والبحث والتطوير في مجال الفضاء، وبناء القدرات في مجال الصناعات الفضائية، والتثقيف والتوعية في مجال الفضاء، والتعاون الدولي.

وتماشياً مع المجالات الإنمائية الرئيسية المذكورة أعلاه، يتمثل التوجه الاستراتيجي لوكالة الفضاء الفلبينية فيما يلي: تحفيز النمو العلمي الذي يعزز الحس الوطني ويعجّل وتيرة التقدم الوطني؛ وتعزيز وصول الجمهور وتقاسم الموارد من أجل استخدام البيانات المستمدة من الفضاء، والخدمات القائمة على استخدام الفضاء، والمرافق المتصلة بالفضاء؛ والتعجيل بنقل تكنولوجيات الفضاء ونشرها في المجتمع الفلبيني بأكمله بغية تطوير اقتصاد فضائي محلي قوي وحيوي؛ ووضع استراتيجية متماسكة وموحدة تهدف إلى تطوير تطبيقات علوم وتكنولوجيا الفضاء واستخدامها والترويج لها بما يتماشى مع سياسة الفضاء الفلبينية؛ وتعزيز التمثيل الرسمي للفلبين ومساهمتها في الأوساط الدولية المعنية بالفضاء بغية إرساء أسس التعاون.

كما أنشئ مجلس الفضاء الفلبيني بمقتضى قانون الفضاء الفلبيني، ليكون الهيئة الاستشارية الرئيسية المعنية بتنسيق وتكامل السياسات والبرامج والموارد التي تؤثر على تطبيقات علوم وتكنولوجيا الفضاء. ويرأس المجلس رئيس الفلبين، ونائباه هما وزير الدفاع الوطني ووزير العلوم والتكنولوجيا. ويتألف المجلس من رؤساء إدارات حكومية مختلفة وممثلين عن مجلسي النواب والشيوخ في الفلبين. وقد عقد مجلس الفضاء الفلبيني أول اجتماع له في تشرين الأول/أكتوبر 2020، الأمر الذي مثّل علامة فارقة هامة أخرى في تاريخ الفضاء في الفلبين.

وفي الفترة السابقة لإنشاء وكالة الفضاء الفلبينية، نُفذ عدد من الأنشطة المتعلقة بتطبيقات علوم وتكنولوجيا الفضاء، وخصوصاً فيما يتعلق بتطوير واستخدام تكنولوجيا السوائل الصغيرة ومنتجاتها الثانوية، كما يجري الاضطلاع بهذه الأنشطة في إطار مبادرات قائمة على المشاريع في جامعة الفلبين ومعهد العلوم والتكنولوجيا المتقدمة، بدعم من وزارة العلوم والتكنولوجيا. ويجري نقل العديد من الأنشطة المتعلقة بتطبيقات علوم وتكنولوجيا الفضاء إلى وكالة الفضاء الفلبينية، حيث ستستوعب الوكالة الجديدة القوى العاملة والقدرات والهياكل الأساسية ذات الصلة. وتقدم الأقسام التالية معلومات محدّثة عن هذه المبادرات في مجال تطبيقات علوم وتكنولوجيا الفضاء.

برنامج الإتقان والابتكار والتطوير في مجال تكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها (STAMINA4Space)

يجري برنامج STAMINA4Space البحوث ويضطلع بأنشطة بناء القدرات بشأن تطوير السوائل وتشغيلها في البلد. وتعمل مكونات البرنامج المتعلقة بتطوير الحمولة (OPTIKAL) والبنية التحتية (PHL-50) على تطوير تكنولوجيات للسوائل الصغيرة بهدف زيادة استخدام المواد والموارد المحلية. ومن أجل نشر الدراية، يستخدم

مكون البرنامج المتعلق بإنشاء اتحاد للجامعات (STEP-UP) سواتل كيوسبات وشبكة المحطات الأرضية كمنصات تعليمية وبحثية لأغراض التعاون الجامعي. ويواصل فريق العمليات (GRASPED) إدارة البعثتين Diwata-1 و Diwata-2، وكذلك تطوير منتجات الاستشعار عن بعد. وأخيراً، يهدف المكون المتعلق بتطوير السواتل المتقدمة (A-SatDev) إلى بناء وإطلاق نظام ساتلي يوفر بيانات على أساس منتظم لفائدة التطبيقات المتعلقة بتقييم الموائل الساحلية، ورصد تربية الأحياء المائية، ورصد نوعية المياه، وإدارة الغابات، وتقييم الأضرار الناجمة عن الكوارث الواسعة النطاق، ورسم خرائط استعمال الأراضي وتغير الغطاء الأرضي، ورصد المحاصيل وغيرها من المنتجات الزراعية، ورصد السفن والطائرات وتتبعها، ورسم خرائط تطور البنية التحتية أثناء الأزمات، والتوعية بالظروف القائمة أثناء الأزمات، من بين أمور أخرى. وتمول وزارة العلوم والتكنولوجيا برنامج STAMINA4Space، ويشترك في تنفيذه كل من جامعة فلبين ديليمان ومعهد العلوم والتكنولوجيا المتقدمة التابع لوزارة العلوم والتكنولوجيا.

ويقوم مشروع "تكنولوجيا الحمولات البصرية، واكتساب المعارف المتعمقة، والتوطين" بتصميم وبناء الحمولات العلمية والتشغيلية للسواتل الميكروية من فئة 50 كيلوغراما، وتحسين حمولة السواتل الصغيرة في البلد عن طريق بناء المختبرات والتعاون مع الصناعات المحلية. ومن أجل إدامة تطوير السواتل في البلد، استُهل أيضا التعاون مع صناعات الإلكترونيات المحلية، وخصوصا فيما يتعلق بتطوير مكونات مصممة محليا بهدف استخدامها في الحمولة المنقولة في الفضاء.

ويعمل مشروع "تطوير البنية التحتية لأنظمة السواتل الصغيرة من فئة 50 كيلوغراما"، أو مكون المشروع PHL-50 المتعلق بالبنية التحتية، على تطوير نظام ساتلي صغير من فئة 50 كيلوغراما عن طريق الاستفادة من المعارف المكتسبة من الجهود السابقة في مجال تطوير السواتل والتفاعل مع الصناعات المحلية القادرة على صنع منتجات قابلة للاستخدام في الفضاء، تتجج في اجتياز اختبارات صارمة. ويعكف المشروع حاليا على وضع اللمسات الأخيرة على تصميم النموذج الهندسي للبنية التحتية لذلك النظام الساتلي، استعدادا لاختبارات التأهيل الفضائي.

وفي تموز/يوليه 2020، أنجز باحثون يدرسون في برنامج لنيل درجة الدكتوراه في معهد كيوشو للتكنولوجيا (كيوتيك) تجميع نموذج التحليق للكيوسبات Maya-2 واختباره، في إطار مشروع BIRDS-4 في اليابان. كما أرسل باحثون يدرسون في برنامج لنيل درجة الماجستير إلى جامعة تشنغ كونغ الوطنية في تايوان للمشاركة في مشروع كوكبة السواتل التابع للمرصد الشمسي "إيريس". وفي إطار مشروع "تشر علوم وتكنولوجيا الفضاء عن طريق الشراكات الجامعية"، أو المكون المتعلق بإنشاء اتحاد للجامعات (STEP-UP)، انتهى طلاب دراسات عليا في جامعة الفلبين من تطوير النموذج الهندسي لأول سواتل كيوسبات مطورين محليا - Maya 3 و Maya 4 - وخضعا للاختبار بالفعل في كيوتيك. ويعمل هؤلاء الباحثون على نماذج التحليق استنادا إلى نتائج الاختبارات في البيئة الفضائية. ومن المقرر إطلاق سواتل الكيوسبات من نوع Maya في الربع الثاني من عام 2021.

وإلى جانب التخطيط للبعثات الروتينية وتعهد العنصرين الأرضي والفضائي للسواتل، يضطلع مشروع "الاستقبال الأرضي والأرشفة وتطوير المنتجات العلمية وتوزيعها"، أو مشروع GRASPED، بالمعايرة المنهجية للكاميرات وأجهزة استشعار الوضع الاتجاهي المحمولة على متن الساتل الميكروي Diwata-2. ويعمل المشروع على تحسين خوارزميات معالجة الصور المستمد من بيانات الصور الأولية الملتقطة بسواتل Diwata، ودراسة التطبيقات الجديدة للصور الملتقطة بسواتل Diwata-2. ويجري أيضا تطوير النظم الفرعية لمعالجة البيانات وأرشفتها وتوزيعها لدعم سواتل Diwata والسواتل الميكروية في المستقبل، من أجل كفاءة توافق سواتل Diwata مع محطات الاستقبال الأرضية القائمة.

ويهدف مشروع "تطوير السوائل المتقدمة ونقل الدراية لفائدة الفلبين" إلى بناء سائل عملياتي صغير يُعتقد أنه سيزيد من تعزيز أنشطة البحث والتطوير والابتكار الوليدة في مجال تكنولوجيا الفضاء في الفلبين. ويهدف المشروع إلى تغطية مرحلة استعراض التصميم الأولي لسائل متعدد الأطياف من فئة 100-150 كيلوغراما، إلى جانب الاضطلاع بأنشطة التدريب النظري والعملية للمهندسين الفلبينيين.

ويجري برنامج STAMINA4Space عملياته في المختبر الجامعي للسوائل الصغيرة ونظم هندسة الفضاء ULYS3ES، وهو مرفق متعدد التخصصات يعمل بوصفه مركزا أكاديميا رائدا للبحث والتطوير والابتكار في مجال التعليم فيما يتعلق بتطبيقات علوم وتكنولوجيا الفضاء في البلد. وتجري رعاية أول برنامج للدراسات العليا في الفلبين يوفر مسارا متخصصا في مجال هندسة السوائل النانوية من خلال مختبر ULYS3ES، مع توفير منح تعليمية وأخرى للبحث من خلال وزارة العلوم والتكنولوجيا ومعهد تعليم العلوم التابع لها.

المركز الفلبيني لرصد موارد بيانات الأرض "بيدرو"

يشغل مركز "بيدرو" ثلاث محطات استقبال أرضية في البلد، في منطقة مانبلا الكبرى ودافاو وإيلويلو. والمركز، الذي يديره حاليا معهد العلوم والتكنولوجيا المتقدمة التابع لوزارة العلوم والتكنولوجيا، هو أحد مكونات البنى التحتية المزمع نقلها إلى وكالة الفضاء. ويؤدي هذا المرفق دورا أساسيا في جمع الصور الساتلية خلال الأحداث المفجعة. ويرصد مركز "بيدرو" وبرنامج STAMINA4Space عن كُتب إعصار "غوني" (المعروف محليا باسم إعصار "رولي" المداري)؛ وتوزع الصور والتحليلات المتعلقة بالمناطق المتضررة على الوكالات الوطنية الرئيسية المعنية بالحد من مخاطر الكوارث وإدارتها. كما التقطت صور ساتلية لمناطق حضرية رئيسية عشية بدء تطبيق تدابير الإغلاق بسبب جائحة فيروس مرض كورونا (كوفيد-19) العالمية، بغية رصد حالة حركة المرور وغير ذلك من الأنشطة الأرضية.

مشروع SAGAP (تقييم الإشارات باستخدام التطبيقات الجغرافية المكانية)

يجري العمل على إعداد خرائط للتغطية الراديوية تبين نطاق تغطية خدمات الهواتف النقالة في مختلف المناطق، بغية المساعدة في معالجة مسألة بناء الهياكل الأساسية للاتصالات في المناطق المحرومة من الخدمات والناقصه الخدمات في البلد. ويستكشف المشروع أيضا أساليب مختلفة لإعداد نماذج الارتفاع الرقمية باستخدام الصور الساتلية، مثل النقاط الصور المجسمة وتكنولوجيات الرادار ذي الفتحة الاصطناعية الخاص بقياس التداخل (إنسار). ومن بين النواتج البحثية لمشروع SAGAP تقييم القنوات التلفزيونية غير المستخدمة (أو النطاقات غير المشغولة من الطيف التلفزيوني) في منطقة مانبلا الكبرى.

مشروع مركز "داتوس" للمساعدة الحاسوبية الخاصة بالاستشعار عن بعد وعلوم البيانات

يولد مشروع "داتوس" نواتج لفائدة نظم دعم اتخاذ القرار المستندة إلى البيانات. ويقدم مركز "داتوس" للفلبينيين والوكالات المختلفة حولا متقدمة وسريعة ومفهومة قائمة على بيانات رصد الأرض، بغية التصدي للتحديات التي تواجهها تطبيقات الحد من مخاطر الكوارث وإدارتها والتطبيقات الأخرى. وأحد الاتجاهات البحثية للمركز هو مشروع AI4Mapping، أو معالجة الصور الساتلية باستخدام الذكاء الاصطناعي من أجل أتمتة مبادرات رسم الخرائط على مستوى البلد. وتمهيدا لنقل المبادرات التي يضطلع بها المشروع إلى وكالة الفضاء الفلبينية، توصل المشروع إلى اتفاقات مع وكالات حكومية رئيسية لتيسير اعتماد تقنياته المتطورة والمؤتمتة لرسم الخرائط.

مشروع استخدام الرادار ذي الفتحة الاصطناعية في إطار النظام الآلي لتحديد الهوية

يركز مشروع استخدام الرادار ذي الفتحة الاصطناعية في إطار النظام الآلي لتحديد الهوية على عمليات الرصد البحري والأرضي باستخدام الحصة التي اقتناها البلد في الساتل NovaSAR-1. وتوفر البوابة الإلكترونية الرسمية للمشروع، SIYASAT، أرشيف بيانات آمن، ونظاماً للعرض البصري للصور الساتلية وبيانات النظام الآلي لتحديد الهوية وتوزيعها. وينخرط المشروع بقوة في أنشطة رسم الخرائط بالشراكة مع وكالات حكومية مختلفة. وخلال ثوران بركان تال في كانون الثاني/يناير 2020، أُعطيت صور للبركان والمناطق المجاورة للوكالات المعنية بغية المساعدة في تقدير حجم الأضرار الناجمة عن ثورانه. كما ساعد المشروع هيئة الإحصاء الفلبينية على رسم خرائط لموارد تربية الأحياء المائية ورصدها تلقائياً استعداداً للإحصاء الوطني المتعلق بالزراعة ومصائد الأسماك لعام 2022. وإلى جانب توفير تقارير المراقبة البحرية والرصد الأرضي للوكالات الحكومية الرئيسية، يعمل الموظفون التقنيون أيضاً على تطبيقات أخرى قائمة على الصور (مثل كشف الأجسام، وكشف التغيرات، ورسم خرائط الغطاء الأرضي).

الخلاصة

يجسد إنشاء وكالة الفضاء الفلبينية التزام الفلبين بالمشاركة بنشاط في تنمية الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية والإسهام في ذلك. وقد أسفرت الجهود الأولية التي بذلتها وزارة العلوم والتكنولوجيا عن تحقيق إنجازات هامة في مجال تطبيقات علوم وتكنولوجيا الفضاء في البلد، ستبني عليها وكالة الفضاء الفلبينية وتضفي عليها الطابع المؤسسي وتوسع نطاقها. وتواصل وكالة الفضاء الفلبينية، ووزارة العلوم والتكنولوجيا، ومجلس الفضاء الفلبيني، وشركاؤنا في الأوساط الأكاديمية والحكومة والقطاع الخاص، العمل معاً في تطوير تطبيقات علوم وتكنولوجيا الفضاء وتعميم فوائدها على الفلبينيين. ومن خلال التعاون الدولي في الفضاء، نأمل أن نتمكن من بناء منظومة فضائية محلية فعالة ومثمرة تضيف قيمة إلى ما هو قائم وتخلق قيمة جديدة لفائدة المجتمع. وتعزز التحديات التي يواجهها العالم حالياً بشأن جائحة كوفيد-19 عزم البلد على المساهمة في إيجاد حلول فعالة ومستدامة من خلال البرامج والأنشطة الفضائية الوطنية ذات الصلة.

وقد أعد هذا التقرير كل من وزارة العلوم والتكنولوجيا، ومعهد العلوم والتكنولوجيا المتقدمة التابع لوزارة العلوم والتكنولوجيا، ومجلس الصناعة والطاقة وبحوث التكنولوجيات الناشئة والتنمية التابع لوزارة العلوم والتكنولوجيا، والمركز الفلبيني لرصد موارد بيانات الأرض "بيدرو"، ووكالة الفضاء الفلبينية، ومركز "داتوس" للمساعدة الحاسوبية الخاصة بالاستشعار عن بعد وعلوم البيانات، وبرنامج الإبتكار والتطوير في مجال تكنولوجيا الفضاء وتطبيقاته (STAMINA4Space)، وجامعة ديلمان بالفلبين.

جمهورية كوريا

[الأصل: بالإنكليزية]

[9 كانون الأول/ديسمبر 2020]

تسعى جمهورية كوريا من خلال أنشطتها في مجال الفضاء الخارجي إلى تيسير استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، وتعزيز الاستكشاف، ومراكمة القدرات في مجال علوم وصناعة الفضاء بهدف تحسين نوعية حياة مواطنيها وتحقيق الأمن الوطني والنمو الاقتصادي. وتعمل جمهورية كوريا حالياً على ضمان استمرارية أنشطتها الفضائية في خضم التحديات التي تطرحها جائحة كوفيد-19 العالمية وذلك بتعديل خطة تنمية الفضاء

في الأمد المتوسط إلى البعيد.

مركبة إطلاق

تعمل جمهورية كوريا على تطوير مركبة الإطلاق الفضائية KSLV-II، التي يمكن أن تضع ساتلا في مدار معين عند الضرورة. وفي تشرين الثاني/نوفمبر من عام 2018، تم بنجاح الإطلاق التجريبي للمركبة، الذي يمثل المرحلة الثانية من خطة تطوير مركبة الإطلاق الفضائية المؤلفة من ثلاث مراحل. ومن المقرر إجراء العملية الثانية لإطلاق مركبة الإطلاق الفضائية KSLV-II، القادرة على إيصال حمولة 1,5 طن، في عام 2021.

السواتل

منذ تسعينات القرن الماضي، طورت جمهورية كوريا 15 ساتلا وطنيا، وتقوم حاليا بتشغيل 7 سواتل، وهي تخطط لإطلاق ما يصل إلى 100 ساتل بحلول عام 2040، بحسب الطلب العام. وأطلقت ساتلين في مدار ثابت بالنسبة للأرض في عامي 2018 و2020. وقد تم تجهيز أحدهما، وهو GEO-KOMPSAT 2A، بحمولات متقدمة لجهاز تصوير خاص بالأرصاد الجوية وحمولات لرصد لبيئة الفضاء الكورية، بهدف تنفيذ مهام رصد للأحوال الجوية ولطقس الفضاء. وجُهِز الساتل الثاني، وهو GEO-KOMPSAT-2B، بحمولات لجهاز تصوير بالألوان خاص بالمحيطات Imager-II في مدار ثابت بالنسبة للأرض، وحمولات لجهاز استشعار لرصد البيئة في مدار ثابت بالنسبة للأرض، بهدف تنفيذ مهام رصد للمحيطات والبيئة. ويرصد هذان الساتلان بيئة الأرض وشبه الجزيرة الكورية ويتبادلان البيانات مع المجتمع الدولي.

وتهدف جمهورية كوريا أيضاً إلى الوفاء بفعالية بمتطلبات القطاع العام (إدارة الأراضي، وإدارة الكوارث، وما إلى ذلك) من خلال تطوير ساتلين متقدمين صغيري الحجم (CAS-500). وتسعى جمهورية كوريا إلى تطوير سواتل معيارية وزنها 500 كيلوغرام بحلول عام 2020 يمكن تجهيزها بحمولات مختلفة، بما في ذلك حمولة كاميرا بصرية بقطر 0,5 متر.

الملاحة

تعترم جمهورية كوريا إنشاء النظام الكوري للملاحة الساتلية لتحسين تحديد المواقع والملاحة والتوقيت في شبه الجزيرة الكورية، وتعكف حالياً على إجراء دراسة جدوى أولية على أن يبدأ تقديم خدمات النظام في عام 2035. وستطور جمهورية كوريا النظام الكوري للملاحة الساتلية من خلال التعاون مع اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة لضمان الانفتاح والتعاون وتقاسم الموارد والشفافية والتوافق وقابلية التشغيل المشترك مع النظم العالمية الحالية للملاحة الساتلية.

استكشاف الفضاء

من المقرر إطلاق بعثة Korea Pathfinder Lunar Orbiter في عام 2022، وهي بعثة مشتركة لاستكشاف القمر، تدعمها الإدارة الوطنية للملاحة الجوية والفضاء (وكالة ناسا)، لتصميم البعثة والاتصالات والملاحة في الفضاء السحيق. وسيتم تجهيز البعثة بصفيحة تجارب، تشمل حمولة ناسا، لتمكينها من مسح المنطقة من القمر المعتمدة دائماً.

وبالإضافة إلى ذلك، تسعى جمهورية كوريا إلى المشاركة في مختلف مشاريع استكشاف الفضاء العالمية من

خلال التعاون الدولي. ومن أجل المشاركة في مبادرة خدمات الحمولات التجارية القمرية، وهي جزء من برنامج أرتيميس التابع لوكالة ناسا، وقع المعهد الكوري لعلم الفلك وعلوم الفضاء اتفاقية مع وكالة ناسا في عام 2019، وأخذ يطور حمولات في هذا المجال منذ عام 2020. ويعكف المعهد الكوري لأبحاث الفضاء الجوي أيضاً على مناقشة سبل التعاون مع المؤسسة الهندية لأبحاث الفضاء بعدما وقعا على خطاب نوايا في عام 2019 لتعزيز مشاريع استكشاف القمر المشتركة.

علوم الفضاء

بدأ المعهد الكوري لعلم الفلك وعلوم الفضاء منذ عام 2017 بتطوير الجيل التالي من جهاز رصد الإكليل الشمسي في محطة الفضاء الدولية بالتعاون مع وكالة ناسا. وهو جهاز رصد صغير للإكليل الشمسي يقيس درجة حرارة الإكليل الشمسي وسرعة الرياح الشمسية باستخدام أربعة مرشحات حساسة للحرارة والسرعة. وسينفذ هذا المشروع، المؤلف من ثلاثة مشاريع فرعية، بحلول عام 2023. ويعكف المعهد الكوري لعلم الفلك وعلوم الفضاء على تطوير برامجية للتحكم ومعالجة البيانات تفي بمعيار واجهة محطة الفضاء الدولية، وكذلك تطوير الأجهزة، بما فيها جهاز الميكانيكا البصري والمرشحات وعجلات المرشحات وأجهزة الكشف (أجهزة اقتران الشحنات) والأجهزة الإلكترونية الرئيسية.

ويشارك المعهد الكوري أيضاً في برنامج ميديكس التابع لوكالة ناسا كجزء من بعثة مرصد SPHEREx الأولى للسبر بالأشعة تحت الحمراء للطيف الضوئي لكامل السماء (مقياس الطيف الضوئي لتاريخ الكون، عصر التآين ومستكشف الجليد). وحصلت بعثة SPHEREx على التمويل في شباط/فبراير 2019، ومن المزمع إطلاقها في عام 2023. ويساهم المعهد كذلك في أنشطة معايرة نظام مرصد SPHEREx وفي الأبحاث الخاصة به.

تخفيف الحطام الفضائي

تضطلع جمهورية كوريا بأنشطة لتخفيف الحطام الفضائي وتعزيز تطوير التكنولوجيات ذات الصلة. وبغية التوعية بمسألة تخفيف الحطام الفضائي، وضعت في عام 2020 "توصيات بشأن تطوير وتشغيل المركبات الفضائية للحد من الحطام الفضائي". ولتقليل نشوء الحطام الفضائي إلى أدنى حد، أدرجت في التوصيات دعوة إلى وضع إرشادات تقنية، تشمل معايير التصميم من مرحلة تخطيط المركبة الفضائية حتى مرحلة التخلص منها، والمناورات اللازمة لتفادي مخاطر الاصطدام، وتدابير للتخلص من المركبات تراعي العمر المداري المتبقي بعد انتهاء البعثة.

بناء القدرات

تعمل جمهورية كوريا على توسيع نطاق برنامجها لبناء القدرات من أجل المساهمة في أهداف التنمية المستدامة وخطة "الفضاء 2030". فعلى مدى العقد الماضي، كان المعهد الكوري لأبحاث الفضاء الجوي يدعو سنوياً ما بين 30 و40 باحثاً من الدول الحديثة العهد بزيادة الفضاء إلى المشاركة في البرنامج الدولي للتعليم في مجال الفضاء، الذي يطلع المشاركين فيه على تجارب جمهورية كوريا في مجال إنتاج السوائل واستخدام الصور الساتلية والاستخدام التجاري للاستشعار عن بعد. إلا أن البرنامج المقبل لن ينظم إلا في عام 2021 بسبب جائحة كوفيد-19.

وفي عام 2020، وافقت جمهورية كوريا أيضاً على استضافة حلقة عمل في عام 2021 كجزء من مساهماتها في مبادرة "الفضاء من أجل المرأة" التابعة لمكتب شؤون الفضاء الخارجي، والتي تهدف إلى توسيع نطاق

الفرص المتاحة للنساء لمتابعة التعليم والمهن المتعلقة بالفضاء .

وفي تلك الأثناء، عُقد في تشرين الثاني/نوفمبر 2020 منتدى كوريا الفضائي الثاني لتعزيز التعاون الدولي. ويوفر هذا المنتدى مكانا لمناقشة الاتجاهات العالمية للابتكار في مجال الفضاء، بما في ذلك أمن الفضاء واستكشافه، واتجاهات التطور التكنولوجي في الاقتصادات الناشئة والقطاع الخاص.

أوكرانيا

[الأصل: بالإنكليزية]

[29 كانون الأول/ديسمبر 2020]

تهدف الأنشطة الدولية التي تضطلع بها أوكرانيا إلى تعزيز مصالحها في مجال الفضاء، بما في ذلك طرح منتجات وخدمات شركاتها الفضائية في الأسواق الأجنبية. وتنفذ هذه الأنشطة في المجالات التالية:

(أ) تطوير التعاون الثنائي مع بلدان العالم بأسره (ولا سيما مع الولايات المتحدة الأمريكية وكندا واليابان والمكسيك وإيطاليا وفرنسا وهولندا والهند وجمهورية كوريا والصين ومصر وكازاخستان)، ودعم الحوار المستمر مع الوكالات والشركات الفضائية الشريكة، وتوسيع نطاق الأسس القانونية للتعاون وتجديدها؛

(ب) تنفيذ تدابير بشأن إدماج أنشطة أوكرانيا في الأنشطة الفضائية الأوروبية، وتطوير التعاون في مجال الأنشطة الفضائية مع الاتحاد الأوروبي، ولا سيما توسيع فرص مشاركة أوكرانيا في المشاريع الفضائية الأوروبية (وفقا لاتفاق الشراكة بين أوكرانيا والاتحاد الأوروبي)؛

(ج) تطوير التعاون بين أوكرانيا ووكالة الفضاء الأوروبية؛

(د) المشاركة في المنظمات الفضائية الدولية والمبادرات الفضائية المتعددة الأطراف؛

(هـ) المشاركة في النظم الدولية لعدم الانتشار ومراقبة الصادرات.

ووكالة الفضاء الحكومية الأوكرانية (www.nkau.gov.ua/en/) هي الهيئة الحكومية الأوكرانية التي تضطلع بالتعاون الدولي وتنفيذ السياسة الخارجية في مجال الأنشطة الفضائية.

ونظرا للقيود المتصلة بجائحة كوفيد-19، ألغي تنظيم عدد من الزيارات والأحداث الدولية (منتديات المنظمات الدولية ومعارضها) التي كان من المقرر إجراؤها في عام 2020.

التعاون الثنائي

أبرمت أوكرانيا حتى اليوم اتفاقات دولية مع 28 بلدا. ويجري إعداد اتفاقات تعاون مع إيطاليا والبرتغال واليابان وماليزيا وفيت نام للتوقيع عليها.

وهناك أيضا تواصل مستمر مع وكالات الفضاء في أكثر من 30 بلدا لتنفيذ مشاريع فضائية مشتركة.

الولايات المتحدة الأمريكية

منذ أكثر من 10 سنوات، تشارك شركات أوكراينية في مشروع أنتاريس، الذي يصنع الوحدة الأساسية للمرحلة الأولى لمركبة الإطلاق التابعة لشركة نورثروب غرومان الأمريكية، التي ستنتقل مركبة الشحن الفضائية "سيغنوس" إلى محطة الفضاء الدولية.

وفي 12 تشرين الثاني/نوفمبر 2020، وقعت وكالة الفضاء الوطنية الأوكرانية على اتفاقات "أرتميس" بشأن مبادئ التعاون في الاستكشاف والاستخدام المدني للقمر والمريخ والمذنبات والكويكبات للأغراض السلمية.

كندا

تشارك شركات أوكراينية في المشروع التجاري للشركة الكندية "خدمات الإطلاق البحري"، المتعلق ببناء موقع لإطلاق المركبات الفضائية في مقاطعة نونافا سكوتيا. وفي إطار ذلك التعاون، تقوم الشركات الأوكرانية ببناء مركبة الإطلاق Cyclone-4M وتوريدها للجانب الكندي. ومواصفات مركبة الإطلاق تلك هي:

- (أ) تركز على نقل الحمولة إلى مدارات أرضية منخفضة (بما فيها مدارات متزامنة مع الشمس، وعند الضرورة، إطلاقها إلى مدار محطة الفضاء الدولية)؛
- (ب) قدرتها على إطلاق سائل أو أكثر لنشر تشكيلاتها؛
- (ج) يتسم الصاروخ بتصميم جديد يتألف من مرحلتين، ويقوم على عناصر وحلول ذات مستوى عال من التطوير؛
- (د) مكونات وقود المركبة صديقة للبيئة.

إيطاليا

منذ ما يقرب من 10 سنوات، تقوم شركات أوكراينية بتزويد شركة إيطالية بمحرك كروز للمرحلة الرابعة (RD-843) لمركبة الإطلاق فيغا التابعة لوكالة الفضاء الأوروبية.

هولندا

بدأ حوار بين "جامعة دلفت التقنية" وشركة Yuzhnoye State Design Office بشأن مشاركة هذه الشركة الأوكرانية في مشروع مبتكر لتطوير العربة القمرية LunarZebro nano lunar rover. ويجري حاليا الاتفاق على مذكرة التفاهم ذات الصلة.

وقد بدأت شركة OTP/NET الهولندية لمعالجة بيانات الاستشعار عن بعد تنفيذ أنشطة تعاون مع شركة الفضاء الجوي الأوكرانية Eos Data Analytics في إطار اتحاد أنشأه شركاء هولنديون للمشاركة في برنامج "هورايزون 2020". ويهدف المشروع، الذي تبلغ تكلفته الإجمالية حوالي 10 ملايين يورو ويستمر لمدة ثلاث سنوات، إلى تطوير أحدث النظم الفضائية لضمان التعدين الآمن والفعال.

الصين

يجري حالياً تنفيذ برنامج التعاون بين أوكرانيا والصين في مجال الفضاء للفترة 2016-2020. ويشمل البرنامج 83 مشروعاً في مجال الصواريخ، وتكنولوجيا السواتل، والاستشعار عن بعد، والملاحة الساتلية، وما إلى ذلك. وقد جرى التوقيع على برنامج التعاون بين أوكرانيا والصين للفترة 2021-2025 (يتضمن البرنامج 69 بنداً)؛ وسيجري استعراض البرنامج واستكمالته سنوياً وفقاً لاحتياجات التعاون الثنائي.

الهند

بلغ مرحلة التنفيذ عقد تقديم خدمات هندسية لاختبارات الحرائق على الجزء من محرك الصواريخ شبه المبرد من طراز SE2000 في مرافق مصنع Yuzhmash.

كازاخستان

أبرم اتفاق مع لجنة الفضاء الجوي التابعة لوزارة التنمية الرقمية والابتكار والصناعة الفضائية الجوية في كازاخستان بشأن إنشاء فريق عامل مشترك يُعنى بالتعاون في مجال استشعار الأرض عن بعد.

التكامل الأوروبي

يُعد تطوير التعاون بين أوكرانيا والاتحاد الأوروبي من أولويات الصناعة الفضائية الأوكرانية ويجري تنفيذه وفقاً لاتفاق الشراكة بين أوكرانيا والاتحاد الأوروبي. وأكثر المجالات التي ينشط فيها هذا التعاون حالياً هي مجال استشعار الأرض عن بعد (في إطار البرنامج الأوروبي لرصد الأرض)، ومجال الملاحة الفضائية (في إطار البرنامج الأوروبي للخدمة الملاحة التكميلية الأوروبية الثابتة بالنسبة للأرض)، وفي سياق مشاركة أوكرانيا في البرنامج الإطاري للاتحاد الأوروبي بشأن آفاق البحث والابتكار لعام 2020.

البرنامج الأوروبي لرصد الأرض (كوبيرنيكوس)

يشمل التعاون في إطار النظام الأوروبي لسواتل استشعار الأرض عن بعد، تنظيم بيانات الاستشعار عن بعد وتعزيز عملية تبادلها بين أوكرانيا والاتحاد الأوروبي على أساس متبادل وحر وكامل ومفتوح. وقد اتخذ قرار التعاون خلال اجتماع للفريق العامل المشترك بين أوكرانيا والاتحاد الأوروبي في كانون الأول/ديسمبر 2011.

وفي 25 أيار/مايو 2018، تم التوقيع في بروكسل على الاتفاق بين وكالة الفضاء الوطنية الأوكرانية والمفوضية الأوروبية بشأن التعاون في مجال الحصول على البيانات الساتلية من الساتل Sentinel التابع لبرنامج كوبيرنيكوس واستخدامها. وعملاً بذلك الاتفاق، أبرمت وكالة الفضاء الوطنية الأوكرانية ووكالة الفضاء الأوروبية، في شباط/فبراير 2019، اتفاقاً بشأن التشغيل التقني للعنصر الفضائي في برنامج كوبيرنيكوس.

وفي كانون الأول/ديسمبر 2019، واستناداً إلى مركز المراقبة والاختبار التابع للمرافق الفضائية الوطنية في وكالة الفضاء الوطنية الأوكرانية، أنشئت نقطة الوصول الرئيسية للبيانات من نسخة موقع كوبيرنيكوس الإقليمي على شبكة الإنترنت. وهكذا، صارت، ابتداءً من 1 كانون الأول/ديسمبر 2019، صور أراضي أوكرانيا المستمدة من السواتل Sentinel-1، و Sentinel-2، و Sentinel-C متاحة على هذا الموقع. ومن المقرر أن تصبح في المستقبل البيانات المستمدة من الساتل Sentinel-SP متاحة أيضاً على الموقع.

مشروع الخدمة الملاحية التكميلية الأوروبية الثابتة بالنسبة للأرض (مشروع إغنوس)

يشمل التعاون في إطار مشروع إغنوس اتخاذ تدابير لتوسيع نطاق تشغيل النظم الساتلية التي تكمل نظام إغنوس على الأراضي الأوكرانية.

وفي 12 آذار/مارس 2020، عقدت أول جولة من المفاوضات بشأن مشروع الاتفاق بين أوكرانيا والاتحاد الأوروبي بشأن توسيع نطاق تغطية نظام إغنوس وتوفير إمكانية الحصول على خدمة سلامة الحياة. واتفق الطرفان أثناء المفاوضات على الجوانب الرئيسية للاتفاق المقبل وناقشا السمات التقنية لتنفيذ النظام وشروط تشغيله.

هورايزن 2020

تعمل جهة الاتصال الوطنية لبرنامج هورايزن 2020 داخل وكالة الفضاء الوطنية الأوكرانية، وتقدم المساعدة الإعلامية والاستشارية للمؤسسات المعنية بشأن المشاركة في البرنامج والمسابقات الحالية والمستقبلية، والبحث عن شركاء أوروبيين، وما إلى ذلك.

ووقعت وكالة الفضاء الوطنية الأوكرانية أيضاً اتفاقية اتحاد مع شبكة COSMOS2020plus، وانضمت إلى شبكة جهات الاتصال الأوروبية التابعة لبرنامج هورايزن 2020.

وتنفذ مؤسسات صناعة الفضاء في أوكرانيا حالياً مشروعين في إطار برنامج هورايزن 2020.

التعاون مع وكالة الفضاء الأوروبية

يجري التفاعل بين الاتحاد ووكالة الفضاء الأوروبية في إطار اتفاق عام 2008 المبرم بين حكومة أوكرانيا ووكالة الفضاء الأوروبية بشأن التعاون في استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.

وفي 16 تشرين الأول/أكتوبر 2020، عُقد اجتماع على الإنترنت بين وكالة الفضاء الوطنية الأوكرانية ووكالة الفضاء الأوروبية، بمشاركة من قادة الوكالتين، تقرر على إثره أن يقوم الطرفان باختيار عدة مشاريع محددة مشتركة.

وبالإضافة إلى ذلك، تعمل الوكالتان معا في إطار برنامج كوبرنيكوس (انظر أعلاه).

المشاركة في أعمال المنظمات الدولية

شاركت أوكرانيا في أعمال اللجنة الفرعية العلمية والتقنية، التابعة للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية. ورُشح ممثل لأوكرانيا لشغل منصب النائب الثاني لرئيس اللجنة للفترة 2022-2023. وشاركت أوكرانيا في المؤتمر الدولي الـ71 للملاحة الفضائية الذي انعقد على الإنترنت، وقدمت شركة Yuzhnoye State Design Office فيه ستة عروض إيضاحية عن بحوث مواضيعية في مجال تطوير الصواريخ والفضاء.

وفي آب/أغسطس 2020، وقعت وكالة الفضاء الوطنية الأوكرانية مذكرة مع رابطة القرية القمرية لضمان المشاركة في تطوير المشاريع القمرية.

ووكالة الفضاء الوطنية الأوكرانية من الجهات الموقعة على الإعلان المشترك بشأن الاهتمام بمرصد المناخ الفضائي، الذي يهدف إلى دراسة آثار تغير المناخ ورصدها والتكيف معها، لا سيما على الصعيد المحلي، باستخدام أدوات الرصد الساتلي للأرض بالاقتران مع البيانات والنماذج الميدانية. وتضطلع وكالة الفضاء الوطنية الأوكرانية حالياً

بأنشطة لدعم المعلومات بشأن مشاركة الشركات الأوكرانية في مشاريع مرصد المناخ الفضائي الدولي.

وفي أوائل أيلول/سبتمبر 2020، شاركت الوكالة في اجتماع لفريق التنسيق الدولي لاستكشاف الفضاء. ويتيح تحديث سيناريو استكشاف سطح القمر، في إطار خريطة الطريق العالمية للاستكشاف، فرصاً لأوكرانيا للمساهمة في برنامج أرتيميس التابع لوكالة ناسا، وكذلك المشاركة في مبادرات رابطة القرية القمرية التالية: (أ) إنشاء محطة لتوليد الكهرباء في القاعدة القمرية؛ (ب) تطوير كيوبسات يوفر صوراً للقمر من عدة زوايا نظر؛ (ج) تصنيع مولدة للطاقة الحرارية الشمسية مصممة لإنتاج الطاقة المتجددة.

وفي تشرين الأول/أكتوبر 2020، عقد اجتماع لفريق فرعي عامل معني بالعلم والابتكار، تابع لفريق منظمة الديمقراطية والتنمية الاقتصادية العامل المعني بالعلم والتعليم، اقترحت فيه وكالة الفضاء الوطنية الأوكرانية النظر في إنشاء هيكل إقليمي متكامل مشترك يكفل الاستخدام الأكفأ لموارد كل دولة تشارك ببرامجها الوطنية ومشاريعها المشتركة في المستقبل.