

Décision

Ministre de Ministère de Science et Technologie

No 1. Approuver l'objectif, le contenu et les produits attendus du programme scientifique et technologique au niveau d'Etat des technologies spatiales de la période 2012-2015, code KHCHN_VT/12-15 (Appendice attachée).

No 2. Vietnam Institute Academique des Sciences et Techonologies (VAST) dirige la fondation, l'approbation des règles d'organisation et d'aménagement du programme scientifique en technologique spatiale.

No 3. Cette décision est valable à partir de la date de la signature.

Appendice

L'objectif, le contenu et les produits du programme scientifique en technologique spatiale 2012-2015

(ensemble avec la décision numéro 2312/QD-BKHCHN le 29 août 2012 du Ministre de Ministère de Science et Technologie)

I. Objectif:

1. Rechercher l'application de la communication, de la télédétection, du GIS et GPS afin de développer la socio-économie ;
2. Rechercher la technologie de micro-satellite d'observation de la Terre et la technologie du lancement des micro-satellites sur une orbite basse ;
3. Aider au développement de la science spatiale et de la formation des ressources humaines.

II. Contenu

1. Appliquer la technologie spatiale afin de développer la socio-économie : utiliser les données satellite dans l'observation, dans la surveillance des catastrophes naturelles, dans l'aménagement des ressources, d'environnement et de changement climatique. Appliquer les informations satellitaires dans l'éducation par distance.
2. Rechercher et développer les technologies de micro-satellites afin d'observer la Terre : Payload optique, bus, batteries solaires, contrôle et gestion de la position des satellites etc. Développer les pico et nano satellites dans l'éducation et les autres applications.

3. Rechercher la technologie de fabrication des moyens de lancement de satellite sur orbite basse : concentrer sur la technologie des processus, du design et de la fabrication de fusée (mécanisme, matériaux, moteurs, dispositifs de contrôle etc.).
4. Rechercher et développer le système de disque durs, logiciels afin de recevoir et traiter les données de satellite : Designer et fabriquer les stations fixes et les stations mobiles ; Développer les logiciels pour traiter les images satellites.
5. Rechercher fondamentalement les directions d'application et développer la technologie spatiale : les nouvelles méthodologies, les algorithmes de traitement des images satellites, le contrôle des satellites et des fusés.

III. Les produits attendus:

1. Produits et résultats de l'application de la science et technologie spatiale:

- Créer une base de données de la télédétection nationale et autres bases de données d'images satellite complétées par les images satellites VNREDSat -1, appliquer aux demandes au Vietnam.
- Avoir les modèles et résultats d'application de la science et technologie spatiale afin de développer la socio-économie, spécialement dans le domaine d'observation et surveillance des ressources naturelles, de l'environnement, des catastrophes naturelles et de changement climatique dans les régions sensibles (Tay Nam Bo, Tay Nguyen, Tay Bac et Bien Dong).
- Avoir les processus de la technologie et des logiciels de contrôle, d'aménagement et d'exploitation des stations sol.

2. Produits et résultats de recherche et développement de la technologie.

- Les reports de fondamentales technologies de design, de manufacture, d'assemblage et de test de micro-satellite d'observation de la Terre et les rockets.
- Les logiciels servent à la demande d'analyses, de design, de fabrication des satellites et les fusés, ils sont parallèlement utilisés dans la recherche et dans la formation.
- Les dispositifs sélectifs sont : les stations au sol mobiles qui reçoivent les signes de satellite par le capteur magnétique en haute sensibilité; payload optical hyperspectral; matériels à déterminer et positionner les satellites sur 3 axes, GPS

3. Produits et résultats de recherche fondamentale de la direction du développement de la technologie et de l'application:

- les articles publiés dans les revues scientifiques nationaux et internationaux, les reports aux conférences scientifiques nationales et internationales.

- Publier les livres de la recherche et de l'éducation dans les universités.

4. Fonder les groups de recherche efficaces dans la science et technologie spatiale et dans l'application.

IV. Les indices à évaluer à la fin du programme:

1. Les indices sur le niveau scientifique:

100% les tâches de recherche sont publiés sur les revues scientifiques et technologiques connus du Viet Nam et au moins de 10% publié sur les revues internationales

2. Les indices sur capacité d'application

60% des solutions, des modèles proposées sont acceptées par les instituts, les bureaux, les écoles et ils sont possibles d'appliquer dans la pratique ou dans la recherche et l'éducation.

3. Les indices sur la formation:

Créer 7-10 groups de recherche efficaces avec une bonne capacité dans son spécialité de la science et de la technologie spatiale; continuer les directions de recherche importantes dans la prochaine session du Programme. 70% des recherches participent dans la formation de Master et de Doctorat.

4. Les indices sur la propriété intellectuelle

Il faut avoir au moins 2, 3 produits acceptés aux demandes de la protection des droits de propriété intellectuelle.

5. Les indices sur structure de tâches

- 70% des résultats de recherche peuvent être les prémisses de la recherche, de l'application et du développement de technologie dans la prochaine période.

-20% des résultats de recherche peuvent être servit dans la fabrication et dans la commerce (business).

- 10% des résultats de recherche peuvent être appliqué dans la vie publique ou dans la commerce.

6. Les indices sur le développement des entreprises scientifiques et technologiques

D'un à trois entreprises scientifiques et technologiques seraient établies par les résultats, produits scientifiques des tâches du Programme.