

ПЕРЕЛІК
середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності
загальнодержавного рівня на 2017-2021 роки

Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії

1. Освоєння нових технологій удосконалення енергетичних мереж та обладнання з урахуванням намірів їх гармонізації з енергетичною системою країн ЄС.

2. Освоєння нових технологій створення енергогенеруючих потужностей на основі когенераційних установок.

3. Освоєння нових технологій отримання альтернативних видів палива.

4. Освоєння нових технологій будівництва енергоефективних житлових та комунально-побутових будівель і приміщень.

5. Освоєння нових технологій отримання та накопичення енергії з відновлюваних джерел.

6. Освоєння нових технологій енергоефективного спалювання різних видів палива.

7. Освоєння нових технологій використання теплових насосів.

Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки

1. Розроблення агрегатів і систем нового покоління для швидкісного та високошвидкісного залізничного транспорту.

2. Розвиток транспортної логістики, розроблення та впровадження інтелектуальних та цифрових систем.

3. Створення нових поколінь техніки і технологій в авіа-, судно- та ракетно-космічній галузі.

4. Розвиток систем навігації та керування авіаційною, корабельною та ракетною технікою.

Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій

1. Освоєння нових технологій отримання, оброблення і застосування композиційних та функціонально-градієнтних матеріалів.

2. Нові прогресивні матеріали та вироби з них для підприємств військово-промислового комплексу.

3. Промислове освоєння нових технологій отримання, оброблення і з'єднання конструкційних, функціональних та інструментальних матеріалів.

4. Створення індустрії нанотехнологій, наноматеріалів та виробництво продукції з них.

5. Освоєння нових технологій отримання, оброблення і застосування функціональних матеріалів у біології та медицині.

6. Створення нових матеріалів із застосуванням хімічних технологій.

7. Створення і виготовлення матеріалів для виробництва, акумуляції, збереження енергії, заміщення критичних матеріалів та охорони навколишнього природного середовища.

8. Створення матеріалів та технологій для 3D-прототипування.

Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу

1. Розроблення та впровадження технологій виробництва, збереження і переробки високоякісної рослинницької продукції.

2. Розроблення та впровадження технологій адаптивного ґрунтоохоронного землеробства.

3. Розроблення та впровадження новітніх біотехнологій у рослинництві, тваринництві та ветеринарії.

4. Технологічне оновлення виробництва продукції скотарства та свинарства.

5. Розроблення та впровадження технологій створення високопродуктивних альтернативних джерел для отримання пального.

6. Розроблення та впровадження технологій виробництва діагностикумів захворювань тварин і засобів їх захисту.

7. Розроблення та впровадження технологій виробництва діагностикумів захворювань рослин.

Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики

1. Впровадження нових технологій створення диференційованих діагностикумів для різних видів мікобактерій - збудників туберкульозу.

2. Розроблення нових методів діагностики, лікування та профілактики найбільш поширених захворювань людини.

Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища

1. Застосування технологій раціонального надро- та землекористування.
2. Впровадження прогресивних технологій водозабезпечення, водокористування та водовідведення.
3. Застосування технологій замкнутого циклу, технологій очищення, переробки та утилізації промислових і побутових відходів.
4. Застосування технологій поводження з радіоактивними відходами та зменшення їх негативного впливу на навколишнє природне середовище.
5. Застосування технологій зменшення шкідливих викидів та скидів.

Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки

1. Розвиток інформаційно-телекомунікаційної інфраструктури, впровадження новітніх інформаційних технологій, зокрема, грид- та хмарних технологій, комп'ютерних навчальних систем, систем електронного бізнесу.
2. Розвиток систем інтелектуального моделювання для розв'язання задач у галузях економіки; обороноздатності держави; управління складними об'єктами в екології, біології та медицині; освіти; робототехніки та складних техногенних систем.
3. Впровадження новітніх технологій захисту інформації в телекомунікаційних та інформаційних системах різного призначення.
4. Розвиток технологій довгострокового зберігання інформації та управління "великими даними" (big data).
5. Розробка та стандартизація технологій зв'язку п'ятого покоління - 5G - технологій.
6. Розвиток та впровадження систем Інтернету речей.
7. Освоєння технологій квантових обчислень.
8. Розвиток та впровадження систем штучного інтелекту.