

25.01.2018

Безпілотники, наносупутники, новітні медзасоби, системи енергоефективності, захисний одяг – МОН представило 240 інноваційних розробок українських університетів

Університетська наука в Україні примножує результати і технології, важливі для економіки, оборони, агропромисловості, охорони здоров'я та інших сфер життя нашої країни. На цьому наголосила міністр освіти і науки Л. Гриневич, презентуючи каталог «Інноваційні розробки університетів та наукових установ МОН» ([Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України](#)).

Збірник був виданий Міністерством освіти і науки й містить інформацію про 240 інноваційних науково-технічних розробок 30 університетів. Усі ці розробки відповідають перспективним напрямам української економіки. Вони були відібрані експертною групою з понад 400 пропозицій.

«У більшості успішних країн університетська наука є найдинамічнішим сегментом наукового пошуку, бо так до досліджень залучаються аспіранти й студенти. У цьому питанні Україна нарешті відірвалася від радянської спадщини, коли виші вважалися лише місцем для навчання. Зараз наша університетська наука стає більш динамічною та ефективною. У цьому каталозі, є зразки наукових досліджень, які вже мають промислове виробництво й успішно використовуються в різних сферах», – зазначила Л. Гриневич.

Так, на базі ВАТ «Меридіан» триває промислове виробництво розробки КПІ ім. Сікорського – безпілотника «Spectator». Зараз він використовується та є затребуваним в українській армії, зокрема, у зоні АТО, прикордонній службі, в аграрному секторі, для пошуково-рятувальних робіт тощо. Цей безпілотник зручний тим, що може злітати з руки, має дальність до 30 км, а вагу – до 9 кг. У ньому також передбачено системи парашутної посадки, автономного аварійного порятунку, пошуку. Сучасні безпілотники, зокрема, полі- та квадрокоптери також створені в НАУ та Харківській політехніці.

Інша розробка КПІ – наносупутник PolyITAN-2 – нині перебуває на орбіті. Він допомагає проводити дослідження в проекті щодо змін клімату.

У пожежно-рятувальних підрозділах і медичних закладах використовують розробки Київського національного університету технологій і дизайну. Це, зокрема, комплект спеціального одягу пожежника, що захищає як від високих температур та полум'я, так і від проникнення води, розчинів. У медицині застосовують комплекти для захисту від перехресного зараження та від особливо небезпечних інфекцій. Також створені шпитальний одяг для поранених, костюм для людей із травмами хребта тощо.

У промисловій партії випущені і зневоднені гідрогелеві лікувальні пов'язки – розробка Львівської політехніки. Вони мають нижчу вартість порівняно з закордонними аналогами, необмежений термін використання. Пов'язка зручна тим, що потрапляє в медзаклад повністю зневодненою, без лікувальних препаратів, і вже лікар може наповнити її необхідним препаратом.

Не має світових аналогів цифровий голографічний інтерференційний мікроскоп, розроблений в ХНУ ім. Каразіна. Він дає можливість отримувати тривимірні зображення фазових мікрооб'єктів і проводити кількісні вимірювання. Важливе практичне застосування – для діагностики захворювань крові та експрес-діагностики загального стану організму.

На промислових підприємствах впроваджена розробка СумДУ – теплогенеруючий агрегат.

Він дає змогу нагрівати рідини без використання нагрівальних елементів, що, приміром, скорочує витрати на опалення на 40–60 %. У цьому ж виші впроваджено власну розробку – систему моніторингу теплозабезпечення об'єктів. Цей сервіс моніторить показники роботи теплової мережі з урахуванням погодних умов, розраховує необхідну кількість енергії та формує звітність. У підсумку він дає змогу підвищити енергоефективність та зменшити витрати на споживання ресурсів.

Метод відтворення та культивування цінних видів риби створили у Національному університеті біоресурсів і природокористування. Його нині використовують на підприємстві рибгосподарства Мінагрополітики. У Дніпропетровському державному аграрно-економічному університеті вивели нову породу овець – Придніпровська м'ясна. Це дозволить почати відродження галузі вівчарства, розширити виробництво екологічно чистої продукції. А в Херсонському державному аграрному університеті створили технологію вирощування на Півдні України австралійських тропічних раків. Вона передбачає поєднання вирощування раків у штучних умовах та ставках.

Більше інформації про ці та інші розробки українських університетів можна прочитати за посиланням: <https://goo.gl/iFjsEj>.

Розробки згруповані за 10 напрямками:

- Агропромисловий комплекс і біотехнології
- Наукове супроводження безпеки та оборони
- Інформаційно-комунікаційні технології
- Нові матеріали та нанотехнології
- Енергетика та енергоефективність
- Машинобудування
- Приладобудування
- Технології будівництва та транспортні засоби
- Охорона здоров'я
- Раціональне природокористування

По кожній розробці є інформація про її призначення, переваги, сферу застосування, затребуваність на ринку, стан готовності до впровадження тощо. Також у збірнику написано про досвід вишів з комерціалізації інноваційних розробок і трансферу технологій на внутрішньому і зовнішньому ринках.

Нагадуємо, що найкращі українські виші зможуть отримати базове фінансування на науку за результатами атестації. Це рішення було ухвалено на першому засіданні Нацради розвитку науки і технологій.