

Desmit ievērojamākie sasniegumi 2006. gadā

Latvijas Zinātņu akadēmija, apkopojot iesniegtos universitāšu, zinātnisko institūtu un centru priekšlikumus, nosaukusi nozīmīgākos Latvijas zinātnes sasniegumus 2006. gadā.

Ieviesta jauna tehnoloģija hematoloģisko slimnieku ārstēšanā, kas ievērojami uzlabos akūtu un hronisku leikozes pacientu ārstēšanas iespējas. Jaunā tehnoloģija saistīta ar alogena perifērisko asiņu cilmes šūnu transplantāciju (Dr. Sandra Lejniece, Dr. Viesturs Boka, Ilze Puga, Rīgas Stradiņa universitāte; Rīgas Austrumu slimnīca, klīnika "Linezers")

Izstrādāti jauni optiskie paņēmieni ādas un asinsvadu saslimstību diagnostikai (Dr. Jānis Spīgulis, LU Atomfizikas un spektroskopijas institūts sadarbībā ar LU Bioloģijas fakultāti un Kardioloģijas institūtu)

Veikta augu vīrusu genomu klonēšana un parādīti to tālākie pielietojumi biotehnoloģijā – vakcīnu un diagnostikas izveidošanā. (Dr. Andris Zeltiņš, Latvijas Biomedicīnas pētījumu un studiju centrs)

Noteiktas jaunas lielmolekulāru proteīnu telpiskās struktūras, izmantojot daudzdimensionālās kodolu magnētiskās rezonanses spektroskopijas metodi. Tas ļauj labāk izprast šo proteīnu bioloģiskās darbības mehānismu (akadēmiķis Edvards Liepiņš, Latvijas Organiskās sintēzes institūts)

Izveidoti jauna tipa efektīvi luminiscentie detektoru materiāli, kurus izmanto skābekļa daudzuma noteikšanai (Dr. Larisa Grigorjeva, Dr. Donats Millers, M.Sc. Krišjanis Šmits, LU Cietvielu fizikas institūts sadarbībā ar Polijas ZA Augsto spiedienu fizikas institūtu)

Izstrādāta jauna, ietilpīgāka optiskās atmiņas ierīce, kas sastāv no vairāku volframātu plānām kartiņām (LZA kor.loc. Aleksejs Kuzmins, Dr. Roberts Kalendarevs, LU Cietvielu fizikas institūts)

Izstrādāta jauna tehnoloģija augšņu agroķīmiskajā izpētē, lietojot Globālās pozicionēšanas sistēmu (GPS). Tā izmantota Latvijā pirmās digitālās augšņu agroķīmiskās kartes (Bauskas rajona Codes pagastā) sagatavošanai un izdošanai (Dr. Regīna Timbare, Skaidrīte Poriete, Aija Miķelsone, Valsts Agroķīmisko pētījumu centrs).

Pabeigts un publicēts Latgales reģionālās ekonomikas pētījums un veikta tās konkurētspējas paaugstināšanas analīze (Dr. Viktors Voronovs, Irīna Petrova, Edgars Račko, Daugavpils Universitāte)

Uz veikto arheoloģisko izrakumu pamata apkopoti un monogrāfijā publicēti bagātīgi materiāli, raksturojot materiālo un garīgo kultūru lībiešu biezi apdzīvotā vietā un apbedījumos Daugavas lejtecē – Salaspils Laukskolā 10.– 13. gs. (Dr. Annas Zariņas vadībā, LU Latvijas vēstures institūts)

Pabeigts liels kultūrvēsturisks pētījums "Latviešu kordziesmas antoloģija: 1873 – 2000. Dziesmas jauktajiem, sievietēm un vīriem *a capella*." Pirmoreiz mūzikas izdošanas vēsturē vienkopus sistematizēts un zinātniski komentēts latviešu kora dziesmu "zelta fonds" no I Vispārīgajiem Dziesmu svētkiem (1873) līdz mūsdienu autoru darbiem (LZA goda loceklis Imants Kokars, Dr. Arnolds Klotiņš, Arvīds Bomiks, Dr. Oļģerts Grāvītis, Jānis Lindenbergs, Pēteris Plakidis). 12 sējumi ilustrēti ar 12 CD kamerkora *Ave Sol* izpildījumā (diriģents Uldis Kokars)