

## ПЕРЕЧЕНЬ

победителей конкурса 2015 года «ТОП-10»  
результатов деятельности ученых Национальной  
академии наук Беларуси в области  
фундаментальных и прикладных исследований

1. Андрианов Александр Михайлович, главный научный сотрудник государственного научного учреждения «Институт биоорганической химии Национальной академии наук Беларуси», доктор химических наук, Кашин Иван Александрович, аспирант этого же института, Корноушенко Юрий Валерьевич, научный сотрудник этого же института, Тузиков Александр Васильевич, генеральный директор государственного научного учреждения «Объединенный институт проблем информатики Национальной академии наук Беларуси», доктор физико-математических наук, профессор, член-корреспондент – за обнаружение на основе компьютерного скрининга и моделирования новых низкомолекулярных химических соединений с ароматическими фрагментами, формирующих перспективные базовые структуры для создания эффективных лекарственных препаратов против ВИЧ/СПИД с широким спектром нейтрализующего действия.

2. Орлович Валентин Антонович, академик-секретарь Отделения физики, математики и информатики Национальной академии наук Беларуси, доктор физико-математических наук, профессор, академик, Водчиц Александр Иванович, ведущий научный сотрудник государственного научного учреждения «Институт физики имени Б.И.Степанова Национальной академии наук Беларуси», кандидат физико-математических наук – за создание новых наноразмерных глобулярных фотонных кристаллов, заполненных активными к комбинационному рассеянию веществами, и демонстрацию возможности формирования на их базе компактных нелинейно-оптических преобразователей лазерного излучения и сенсоров для анализа малых количеств веществ.

3. Троянчук Игорь Олегович, заведующий лабораторией государственного научно-производственного объединения «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по материаловедению», доктор физико-математических наук, профессор, член-корреспондент, Бушинский Максим Владиславович, научный

сотрудник этого же центра – за установление природы сильных положительных обменных взаимодействий в магнитных полупроводниках, что обеспечивает появление новых материалов с высокими температурами ферромагнитного упорядочения для применения в спинтронике.

4. Гракович Петр Николаевич, ведущий научный сотрудник государственного научного учреждения «Институт механики металлополимерных систем имени В.А.Белого Национальной академии наук Беларуси», кандидат технических наук, Жандаров Сергей Федорович, ведущий научный сотрудник этого же института, кандидат технических наук, Иванов Леонид Федорович, заведующий отделом этого же института, кандидат технических наук, Толстопяттов Евгений Максимович, главный научный сотрудник этого же института, доктор технических наук, доцент, Шелестова Валентина Александровна, ведущий научный сотрудник этого же института, кандидат технических наук – за обнаружение эффектов проявления сверхкритического состояния в полимерах, подвергнутых в вакууме воздействию излучения CO<sub>2</sub>-лазера, в результате чего полимеры приобретают модифицированное молекулярное строение, приводящее к абляции политетрафторэтилена с высоким выходом волокнисто-пористых продуктов.

5. Солдатов Владимир Сергеевич, заведующий отделом государственного научного учреждения «Институт физико-органической химии Национальной академии наук Беларуси», доктор химических наук, профессор, академик, Косандрович Евгений Генрихович, ведущий научный сотрудник этого же института, кандидат химических наук, доцент – за разработку термодинамической и квантово-химической модели преобладающих комплексов ионитов с водой в процессе гидратации, которая позволила визуализировать их атомарное строение, состояние протона, ионов лития и натрия, а также с высокой точностью определить макроскопические свойства этих материалов.

6. Гилеп Андрей Александрович, заведующий отделом государственного научного учреждения «Институт биоорганической химии Национальной академии наук Беларуси», кандидат химических наук, Струшкевич Наталья Владимировна, ведущий научный сотрудник этого же института, кандидат химических наук, Янцевич Алексей Викторович, ведущий научный сотрудник этого же института, кандидат химических наук, Усанов Сергей Александрович, директор государственного научного учреждения «Институт биоорганической химии Национальной академии наук Беларуси», доктор химических наук, профессор, член-корреспондент – за определение высокоактивного интермедиата в реакции превращения холестерина в прегненолон (оксо-комплекс в активном центре фермента гидроксилазы/20,22-лиазы), что

стало основополагающим для выявления механизма возникновения патологических состояний, связанных с нарушением биосинтеза стероидных гормонов.

7. Степченко Владимир Александрович, научный сотрудник государственного научного учреждения «Институт биоорганической химии Национальной академии наук Беларуси», Соколов Юрий Александрович, ведущий научный сотрудник этого же института, кандидат физико-математических наук, Михайлопуло Игорь Александрович, главный научный сотрудник этого же института, доктор химических наук, профессор, член-корреспондент, Береснев Андрей Игоревич, научный сотрудник государственного научного учреждения «Институт микробиологии Национальной академии наук Беларуси», Квач Сергей Вячеславович, ведущий научный сотрудник этого же института, кандидат биологических наук, Зинченко Анатолий Иванович, заведующий лабораторией этого же института, доктор биологических наук, профессор, член-корреспондент – за установление молекулярного механизма активации ключевого биокатализатора в синтезе компонентов нуклеиновых кислот (пуриннуклеозид фосфорилазы), который позволил определить исходные нуклеозиды для создания лекарственных препаратов с противоопухолевой и противовирусной активностью и синтезировать фармакологически перспективные фторпроизводные дезокси- и дидезоксинуклеозидов.

8. Буко Вячеслав Ульянович, заведующий отделом республиканского научно-исследовательского унитарного предприятия «Институт биохимии биологически активных соединений Национальной академии наук Беларуси», доктор биологических наук, профессор, Белановская Елена Брониславовна, научный сотрудник этого же института, Нарута Елена Евграфовна, ведущий научный сотрудник этого же института, кандидат биологических наук, Лукивская Оксана Ярославовна, ведущий научный сотрудник этого же института, кандидат биологических наук – за выявление эффекта гена, трансформирующего опухоль гипофиза (РТТГ), являющегося необходимым фактором, регулирующим развитие фиброгенеза при фиброзе/циррозе печени, который рассматривается как новая мишень для фармакотерапии.

9. Лакиза Вадим Леонидович, заместитель директора государственного научного учреждения «Институт истории Национальной академии наук Беларуси», кандидат исторических наук, доцент, Войтехович Андрей Вячеславович, заведующий отделом этого же института, кандидат исторических наук, Кенько Павел Михайлович, научный сотрудник этого же института – за выявление и систематизацию ранее неизвестных памятников историко-культурного наследия Беларуси и славянской культуры (комплекс «Василевщина»), позволяющих

реконструировать исторические события, образ жизни и быта в X–XII вв., конкретизировать этапы заселения белорусских земель славянами, что представляет особую ценность для мировой исторической науки и культуры.

10. Лапа Виталий Витальевич, директор республиканского научного дочернего унитарного предприятия «Институт почвоведения и агрохимии», доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик, Михайловская Наталья Алексеевна, заведующий лабораторией этого же института, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент – за разработку новых биохимических и микробиологических критериев формирования плодородия дерново-подзолистых и суглинистых почв, позволяющих оценить активность процессов минерализации и гумификации в циклах углерода и азота и создать методику направленной трансформации органического вещества почвы.