

Премия Союзного государства вручена за разработку инновационных ДНК-технологий



Дмитрий Мезенцев на церемонии награждения заявил, что планируется учредить еще одну премию Союзного государства - для молодых ученых. / Дарья Титова

Веское слово в современной генетике сказал коллектив ученых из России и Беларуси. За разработку в области геномных технологий идентификации личности и индивидуальных особенностей его участники стали лауреатами премии Союзного государства в области науки и техники. Торжественная церемония награждения состоялась в Национальной библиотеке Беларуси.

ЧИТАЙТЕ НАШ КАНАЛ В TELEGRAM
Актуальные новости о значимых событиях нашей жизни

Подписаться

Сильны практикой

В числе лауреатов шестеро ученых. С белорусской стороны - Александр Кильчевский, Светлана Котова, Ирма Моссэ, с российской - Светлана Боринская, Вадим Степанов, Николай Янковский. Над программой ученые работали пять лет, вспоминает заместитель председателя НАН Беларуси, руководитель белорусской части программы "ДНК-идентификация" Александр Кильчевский:

- Наша программа состояла из двух блоков. Первый - разработка геномных технологий для криминалистики, второй - для медицины. Для криминалистики разработаны методы ДНК-идентификации возраста человека, внешности, психоэмоционального статуса, этнического происхождения... В области медицины разрабатывали геномные технологии для идентификации предрасположенности к наследственным заболеваниям. Эти технологии уже широко используются в медучреждениях нашей страны (более 30 актов внедрения) и помогают врачам более корректно ставить диагноз, тем самым повышают эффективность системы здравоохранения.

“ Над программой "ДНК-идентификация" российско-белорусский коллектив ученых работал 5 лет

Приятно, когда труд ученого оценивается таким образом, говорит Александр Кильчевский. Это дает стимул для продолжения работы. И белорусско-российский коллектив не собирается останавливаться в своих исследованиях. Сейчас специалисты трудятся над программой "ДНК-идентификация-2". В ней также планируется два направления. Первое - изучение образа жизни человека на основе его генотипа. Речь идет о различных видах зависимости: алкоголизм, наркомания. Вторая задача - изучение других биологических объектов. Например, идентификация древесины для борьбы с несанкционированной рубкой леса; животных и рыб - для борьбы с браконьерством и фальсификацией продукции...

В течение жизни с ДНК происходят определенные изменения, и ученые научились их регистрировать, дополнил коллегу академик РАН, руководитель программы "ДНК-идентификация" с российской стороны Николай Янковский:



культура

- Перед нами стояла цель по ДНК любого происхождения определить индивида. Поскольку в Союзном государстве проживает около 150 млн человек, по каждому гражданину сделать базу сможем нескоро. А вот народов у нас 150. И мы научились по ДНК определять место происхождения человека, его культуру.

В качестве показательных примеров, когда программа успешно себя привела случай со взрывом в аэропорту Домодедово. Тогда за два дня смогли установить регион страны, из которого родом подозреваемый и в последующем идентифицировать его. В качестве показательного примера - серийный маньяк, который десять лет орудовал в Новосибирске. В суде на месте преступления удалось выяснить, что он родом из Восточной Сибири. Оказалось, в городе не так много приехавших из того региона.

Существенно сократив круг подозреваемых благодаря ДНК, преступника вычислили буквально за две недели.

ДНК-идентификация - это технология следующего поколения. Она основана на большом количестве анализируемых данных. Не в каждой криминалистической лаборатории ее можно осуществить.



Премия была учреждена в 2018 году постановлением Высшего Государственного Совета Союзного государства. Фото: Дарья Титова

Ученые озаботились тем, чтобы сделать еще одну технологию, которая гораздо ближе к той практике, что используют криминалисты, рассказал руководитель одного из ключевых направлений - по разработке технологии популяционно-территориального происхождения индивида - академик РАН Вадим Степанов:

- Мы разработали нашу оригинальную систему, основанную на маркерах Y-хромосомы, потому что большинство преступников мужского пола. Она позволяет в любой криминалистической лаборатории МВД, Следственного комитета, судебно-медицинской экспертизы прочесть те самые отпечатки ДНК, которые наследуются строго по мужской линии, и составить прогноз.

Чем удивит молодежь

Беларусь и Россию еще больше сблизит стратегия научно-технологического развития Союзного государства до 2035 года, проект которой сейчас разрабатывается, считает Госсекретарь Союзного государства Дмитрий Мезенцев. На церемонии вручения премии он пояснил:

- Содержательное обсуждение проекта подтвердило востребованность такой работы. Это важнейший фундамент построения нового качества отношений в пользу обеспечения технологического суверенитета и должного уровня конкурентоспособности Беларуси и России как стран, которых отличают передовая научная школа, успех прикладных исследований, значимость научно-исследовательских и конструкторских работ для реальных секторов экономики.

Тем коллективам, которые станут претендовать на премию Союзного государства в области науки и техники в следующий раз, Дмитрий Мезенцев пообещал, что она будет поддержана союзным бюджетом. Также Госсекретарь анонсировал, что планируется учредить еще одну премию Союзного государства - для молодых ученых.

Победителей поздравил первый заместитель Главы Администрации Президента Беларуси Максим Рыженков. Он отметил, что эта премия - высочайшая награда, которую руководством наших стран вкладывается ученых и в целом научных школ наших стран, весьма актуальных в контексте укрепления белорусско-российского единства.

- В последние годы взаимоотношения наших стран выстраиваются на основе крепкого стратегического партнерства. С 2000 года проделана огромная работа. Реализовано 68 программ на общую сумму более 55 млрд российских рублей. Это исследования и разработки в области биотехнологий, информационных систем, космоса, наноматериалов... Только в этом году Беларусь и Россия продолжают реализовывать 7 программ по важным стратегическим направлениям. Они служат укреплению обороноспособности и независимости наших государств. Разработки ученых позволяют на нашей производственной базе проектировать и выпускать новые машины, лекарственные препараты и вакцины, совершенствовать связь и логистику. Тем самым решается одна из главных сегодня задач - укрепление технологического суверенитета и импортозамещение.



в мире

Глава Института истории Беларуси и России, член в развитии исследований, доминант на премию Ст. Владимир Лиходедов рассказал о своем проекте

Досье "СОЮЗа"

Премия Союзного государства в области науки и техники была учреждена 19 июня 2018 года постановлением Высшего Государственного совета. 1 апреля 2022 года ее впервые вручил лауреатам за научные достижения в 2021 году Президент Беларуси.