



Новые
композитные
материалы
можно
встретить
и на Земле,
и в космосе.

Сергей КРУГЛИКОВ, заместитель генерального директора по научной и инновационной работе ОИПИ НАН Беларуси:

- Программно-аппаратный суперкомпьютерный комплекс «СКИФ-Недра» - многоцелевой, обрабатывает данные сейсморазведки, чтобы определить, есть ли какое-то углеводородное сырье. Системы моделирования позволяют спрогнозировать, как поведет себя порода при разных воздействиях, и обезопасить жизни людей, работающих на месторождении.

Разрабатывалась программа с ИПС РАН.

Нетривиальное решение - создать суперкомпьютерный узел и установку офисного типа, которые могут удаленно решать сложные за-



СКАЗАНО

дачи. Внешне «СКИФ-Гео» похож на обычный персональный компьютер: абсолютно бесшумно работают 10 вычислительных узлов. По словам геологов, установленное программное оборудование не хуже зарубежных аналогов, которыми они пользовались раньше. А экономический эффект есть у производителей каждого конкретного сырья - в результате импортозамещения.

Только в Беларуси на нашей системе уже обчислены четыре месторождения. А теперь «СКИФ» анализирует все вновь открываемые залежи. По рейтингу она опережает импортные системы Schlumberger, которые пока еще встречаются в России.

ВОЗЬМЕМ СЛЕД

Стратегическая задача программы «ДНК-идентификация» - охватить всю территорию Союзного государства генетическими исследованиями. Они помогут находить преступников в России и Беларуси в тех случаях, когда у следователей нет ничего, кроме биологических следов на месте преступления. Не случайно криминалисты скрупулезно исследуют место преступления, выискивая капли крови, пота, слюны, волос потенциального злодея. Впрочем, это могут быть не только преступники, но и их жертвы или, скажем, люди, потерявшие память и без документов.

ДНК многое может рассказать о человеке. Можно даже определить географическую точку, его популяционную принадлежность, возраст.

Впервые российские следователи обратились к помощи ДНК-идентификации при поимке маньяка-педофила из Сибири. Более десяти лет преступник терроризировал жителей города. Доказательств не было, но после сравнения ДНК карты сошлись. Таким

же образом удалось оперативно выявить исполнителя нашумевшего теракта в аэропорту «Домодедово», раскрыть другие резонансные преступления.

ДА БУДЕТ СВЕТ!

Программа «Луч» направлена на создание критических стандартных технологий и технологий изготовления наноструктурной микро- и оптоэлектроники, а также приборов и систем на их основе. Говоря простым языком, разрабатывается электронная техника нового поколения. Она пригодится для создания систем глобальной космической связи, радиолокации, мобильных систем связи двойного назначения, оптической подводной и надводной связи, лазерного телевидения, гидрометеорологии, медицинского оборудования и многого другого. Также ученые работают над созданием установки, которая позволит обезопасить от террористов участников массовых концертов, спортивных мероприятий, демонстраций. Вместо рамки толпу граждан просветит луч и «увидит» запрещенные вещества: наркотики, взрывчатку, оружие.

МАЛЫШИ НА ОРБИТЕ

Белорусские и российские ученые разрабатывают инновационные технологии для применения в космической отрасли. Главная цель программы «Технология-СГ» - создание конструктивных наноматериалов, которые позволят снизить массу ракетно-космической техники. Вес аппаратов дистанционного зондирования Земли в настоящее время составляет 180 - 500 килограммов, но все чаще на орбиту выводят спутники массой до 150 кило. Создание таких аппаратов позволяет разворачивать орбитальные группировки с помощью сравнительно недорогих ракет-носителей легкого класса. А это значит, что затраты на пусковые услуги снизятся на 10 - 15%.

Также специалисты уже разработали технологию создания карбидокремниевой керамики для оптоэлектронных устройств аэрокосмического назначения, системы терморегулирования, энергоснабжения и управления малыми космическими аппаратами.

Современные технологии
позволяют проводить
исследования на самом
тончайшем уровне.



Валерий МЕЛЬНИКОВ, РИА Новости

ПРЯМАЯ РЕЧЬ

Валерий АФАНАСЬЕВ, генеральный директор Всероссийского научно-исследовательского института комбикормовой промышленности:

- У нас есть и свое машиностроение, и научно-исследовательское производство. Поэтому нам легче. У белорусов тоже есть свое опытное производство. Прелесть этой союзной программы по разработке технологии и техники про-

изводства современного комбикорма в том, что мы обмениваемся всеми исходными требованиями. Передаем партнерам технические задания, документацию. Я очень доволен: сколько лет вместе работаем с Белорусским институтом механизации сельского хозяйства! Мы приобрели огромный опыт во взаимоотношениях. У нас есть что отметить, и у белорусов есть что почерпнуть. Мы постоянно встречаемся, обмениваемся опытом, работаем, дополняем друг друга: с российской стороны более «комбикормщики», с белорусской - опытные «механизаторы» технологических комплексов.

ЗА 20 ЛЕТ РЕАЛИЗОВАНО 57 СОЮЗНЫХ ПРОГРАММ

- | | | | |
|----|--|---|---|
| 10 | радио- и микроэлектроника, СВЧ-электроника, оптоэлектроника, микросистематехника | 4 | преодоление чернойбыльской катастрофы |
| 9 | оборона, безопасность, правоохранительная деятельность | 3 | производство химволокна, композитов |
| 5 | развитие таможни | 3 | медицина и фармакология |
| 5 | сельское хозяйство | 3 | гидрометеорология и охрана окружающей среды |
| 4 | космос | 3 | автомобилестроение и сельхозмашиностроение |
| 4 | вычислительная техника и программное обеспечение | 3 | защита информационных ресурсов |
| | | 1 | социально-трудовые отношения |