



Скоро наступят времена автопилотов, когда в кабине комбайна уже не понадобится человек.

УЧИ УЧЕНОГО!

Валентина ЛЬВОВА

■ Как не тормозить, идти в авангарде мировой науки? Как успевать внедрять открытия в практику? Об этом дискутировали участники конференции «Молодые ученые как приоритет Союзного государства» в Москве.

СКАЧОК В КИБЕРМИР

«Труд ученого - достояние всего человечества, и наука является областью наибольшего бескорыстия», - писал Максим Горький. В условиях сегодняшней скорости передачи информации труд ученого становится известным миру стремительно быстро, и «апгрейд» (усовершенствование) идеи со стороны конкурентов иногда происходит быстрее, чем ее, идею, удастся реализовать. В итоге - изобретатель «в пролете». Как бороться с этим вызовом?

- Мы с вами живем в уникальную эпоху, когда коренным образом меняются носители информации, тиражирования и распространения. Подобная ситуация была в Европе пятьсот лет назад, когда дорогой носитель информации - пергамент - был вытеснен дешевой бумагой, - начал разговор Денис Фомин-Нилов, ректор Государственного академического университета гуманитарных наук. - Это была информационная революция, когда даже в Сорбонне пытались запретить книгопечатание, поскольку это лишило бы ученых монополии на знание и разрушит мир.

С какой-то точки зрения можно согласиться: привычный мир тогда был разрушен. И вот сегодня и российские, и белорусские ученые сталкиваются с новым скачком - в кибермир. Технологии бросают вызов. Его уже невозможно и недальновидно игнорировать. В дискуссиях не могла не

возникнуть тема временного зазора между утверждением научных программ на уровне Союзного государства и их исполнением.

Председатель Совета молодых ученых Национальной академии наук Беларуси Андрей Иванец сформулировал проблему так:

- Жизненный цикл идей и инноваций сокращается. Наука должна иметь право на риск. Если его не будет, мы будем предлагать завтра товар, который уже есть сегодня. Зачем?..

Ученые сошлись во мнении: неомыслимость - одна из причин того, что идеи не доходят до реализации. Кто-то даже предложил «поставить бюрократию на счетчик», иначе никакая цифровая экономика не поможет: е-

ли «пробивать» программу семь лет, о какой конкурентоспособности можно говорить?

- Создание экосистемы инноваций и внедрение их в технологический процесс - вопрос крайне актуальный. Мы все вместе формируем программу Союзного государства, которая нацелена на создание инновационного продукта. Большинство союзных программ проходит успешно. Ведь был отработан четкий механизм отбора тематики и тщательной проработки вопросов, выбора предмета исследований. А вот с внедрением результатов исследований - здесь масса нерешенных задач. Одна из них - формирование управления интеллектуальной собственности, - согласился Госсекретарь СГ Григорий Рапота.

ДОРОГОЙ ИМПОРТ

Еще одна актуальная проблема - зависимость от импортных комплектующих. Вот свежий пример: разработчики из Новосибирска недавно представили суперсовременную, удобную, маневренную инвалидную коляску. Однако тут же коллеги обратили внимание, что комплектующие у нее вовсе не российские и даже не белорусские. Импортные, дорогие. В итоге стоимость такого чуда техники - 500 тысяч рублей. Многим инвалидам по силам такую купить? Вопрос риторический.

- Мы постоянно имеем дело с отверточной сборкой! - возмущались ученые и сетовали, что навыки всех видов лабораторных производств утрачены, тогда как даже в небольшой Франции процесс отслеживается от лаборатории до выпуска готового изделия.

SOUZVECHE.RU

ПОДРОБНЕЕ О ПРОЕКТАХ СГ
ЧИТАЙТЕ
НА НАШЕМ САЙТЕ



Союзные программы помогли разработать технологию, где при операциях на позвоночнике используются 3D-принтеры.

ПОЗВОНКИ НА ПРИНТЕРЕ

Зато в медицинской сфере есть существенные успехи именно при реализации программ Союзного государства. Оксана Фомичева, заместитель директора Департамента науки Министерства здравоохранения РФ, рассказала о серьезном прорыве в отрасли биомедицины. Речь идет о проектах «Стволовые клетки» и «Стволовые клетки-2», которые помогут в лечении дефектов позвоночника. Импланты позвонков, сделанные с помощью 3D-принтера, которые даже фантасты еще двадцать лет назад вообразить не могли, становятся реальностью.

- Сложно переоценить социально-экономическую значимость этих разработок, - подчеркнула Фомичева. - Речь идет и о лечении детей, устранении врожденных патологий. Спинальные системы создаются совместно российскими и белорусскими специалистами в области медицины, физики, биомедицины.

ТРАКТОР НА АВТОПИЛОТЕ

Про другое научное чудо, граничащее с фантастикой, с увлечением говорил Евгений Плевко, председатель Совета молодых ученых Белорусской сельскохозяйственной академии. Суть его доклада сводится к появлению нового перспективного направления, по которому развивается сельское хозяйство в России и Беларуси. Называется оно «точное земледелие».

Понятие существует уже не первый год, но внедряется не слишком быстро: много старой техники еще задействовано на полях. Но переход начался, и он неизбежен: с помощью автоуправления тракторами и комбайнами можно сэкономить не только человеческие силы механизаторов, но и затраты на топливо, удобрения, посадочный материал. Вдобавок автономные машины со спутниковой навигацией смогут работать при любой видимости и в любое время суток, а точность обработки достигает трех - пяти сантиметров. Также при посеве исключены «перекрытия» - те неизбежные при обработке почвы моменты, когда какой-то ряд обрабатывается повторно.

Что нужно для того, чтобы «точное земледелие» заработало в Союзном государстве? Создание подробной карты полей, техника, способная к апгрейду, перекалфикация специалистов. Кадров в сельском хозяйстве, как всегда, не хватает. В том числе и из-за стереотипов - молодежь считает работу в поле «грязной», «из прошлого века». Однако на деле современные технологии делают труд аграриев не менее технологичным, нежели, например, труд рабочих и мастеров на современных заводах.

Александр СЕРГЕЕВ, президент Российской академии наук:



- Перед нами важная задача - строить единое научно-техническое пространство. Все проекты, которые сегодня обсуждаются, должны внести свой вклад. У нас есть инструменты, с помощью которых мы можем работать. Речь о программах Союзного государства, которые успешно удалось реализовать - в области нанотехнологий, генетических исследований и другие. Возможности нашего сотрудничества далеко не исчерпаны. Надо предложить новые, интересные идеи и решения. Я недавно был в Беларуси и знаю, какое внимание уделяется в этой стране технологиям, например, развитию электромобилей. Чем не пример для совместной работы молодых ученых?

МНЕНИЯ

Александр АРЛУКЕВИЧ, преподаватель Гродненского университета имени Янки Купалы:

- Союзное государство должно стать самостоятельным субъектом, который готовит научные кадры для интеграционного пространства. Необходимо создавать совместные фонды Союзного государства, которые смогут по своим финансовым и информационным возможностям составить конкуренцию зарубежным, со своими штаб-квартирами, штатом и проектами. Также следует рассмотреть возможность создания общего Совета по защите диссертаций для молодых ученых, особенно для тех, кто работает по тематике Союзного государства.



Владимир ВЕЛЕНГУРИЦ/Крмеда.ру