



Перспективы

Курс за горизонт

Ученые России и Белоруссии торят дорогу в будущее

Вера АЛЕКСАНДРОВА

▶ Накануне Дня российской науки в деловом и культурном комплексе посольства Республики Беларусь в Российской Федерации состоялась ставшая уже традиционной третья совместная конференция «Проектирование будущего и горизонты цифровой реальности». Ученые Союзного государства рассмотрели результаты, перспективы и риски развития цифрового общества с позиции междисциплинарного синтеза знания, формирующегося на стыке философии, математики, информатики, экономики, педагогики.

Выступая на открытии мероприятия, советник-посланник посольства Белоруссии в России Вадим Сенюта подчеркнул, что республика стремится воспользоваться возможностями, которые предоставляет цифровая экономика, чтобы стать региональным лидером в сфере информационных технологий. Внимание к данному направлению стало частью Национальной стратегии Белоруссии. Там создаются беспрецедентные условия, чтобы придать максимальное ускорение IT-сектору и процессу цифровизации экономики.

В.Сенюта отметил важное значение конференции для налаживания диалога ученых двух стран

- Нами пройден большой путь, - продолжил заместитель президента Российской академии наук, член-корреспондент РАН Владимир Иванов. - Три года назад мы начали разговор о том, что такое цифровизация, какие кардинальные изменения она несет и какие вызовы ставит перед человечеством, а сегодня речь идет уже о

переходе от научных исследований к совместной практической работе, результаты которой призваны обеспечить нашим странам возможность занять ведущие места в новом цифровом мире. Материалы предыдущих конференций были востребованы учеными и политиками. Так, поставленные исследователями вопросы обсуждались в сентябре прошлого года на пленарном заседании «Наука новой эры: технологии трансформации» форума «Технопром» в Новосибирске, в котором участвовал посол Белоруссии в России Владимир Семашко.

В своем докладе В.Иванов представил науку как важнейший

приветствие председателя президиума НАНБ Владимира Гусакова. Свой доклад ученый посвятил феномену цифровой трансформации - изменению традиционных моделей организации жизни человека и общества под влиянием новейших технологий. Он рассмотрел функции философии применительно к процессам социальной модернизации, которые приводят к обновлению всех структурных компонентов общества за счет системных изменений в научно-технической и культурно-образовательной политике, организации производства, системе управления.

Развивая идею «новой социальности», А.Лазаревич показал, как

в будущем, использующим математический аппарат и имеющим дело с повторяющимися явлениями, и гуманитарным, который зачастую обращен в прошлое и имеет дело с уникальными событиями? По мнению заведующего отделом Института прикладной математики (ИПМ) РАН им. М.В.Келдыша Георгия Малинецкого, здесь на помощь приходит теория самоорганизации или синергетика, лежащая на пересечении сферы предметного знания и математического моделирования. Если во времена Ньютона ведущей тенденцией в науке был анализ, то происходящая сегодня гуманитарно-технологическая

показал, что не все так печально. Построенные в ИПМ алгоритмы, связанные с оригинальным использованием памяти, уже сейчас позволяют производить расчеты на несколько порядков быстрее, чем при традиционных подходах.

Есть у нашей страны потенциал и для прорыва в микроэлектронике при весьма скромной производственной базе, отметил советник директора Высоковольтного научно-исследовательского центра Всероссийского электротехнического института Леонид Эйсымонт. Надежду на лучшее дает растущая в последнее время квалификация 30-40-летних инженеров.

Участники конференции обсудили многие другие входящие в рассматриваемую тематику трансдисциплинарные проблемы, касающиеся современной теории управления, экономики, социологии, философии цифрового мира, перспектив евразийской интеграции. Многие доклады были посвящены достижениям ученых Союзного государства в сфере искусственного интеллекта, робототехники, развития новейших транспортных систем, образовательных технологий.

В программу мероприятия входила экскурсия в школу №1534 «Академическая», имеющую давние и тесные контакты с РАН и академическими институтами. Там разговор продолжился в кругу тех, кто готовит детей к жизни в новом мире, контуры которого ученые только обозначают. Участники конференции с большим интересом выслушали сообщения педагогов о методах обучения школьников, формирования у них навыков для жизни в современных, быстро меняющихся условиях. ■

“ Три года назад мы начали разговор о том, что такое цифровизация, какие вызовы ставит перед человечеством, а сегодня речь идет уже о переходе от научных исследований к совместной практической работе.

фактор интеграции и инструмент сборки стратегических субъектов на евразийском пространстве. Он отметил, что наши народы должны связывать не только традиции, исторический путь, культурный код, но и согласованное представление об образах желаемого будущего и общее научно-технологическое пространство. Совместные исследования ученых позволяют подобрать ключ ко всем главным проблемам, которые решают сегодня Россия и Белоруссия.

Директор Института философии Национальной академии наук Белоруссии Анатолий Лазаревич передал участникам конференции

кардинально цифровизация меняет общество, приводя к повышению роли «дальних связей». Краудфандинг, краудсорсинг, развитие других виртуальных институтов - все это ведет к тому, что поддержка и новые идеи все чаще приходят к нам не в реальном социальном, а в виртуальном пространстве. Поэтому без использования междисциплинарных подходов не может быть решено большинство научных, технологических, социальных и политических проблем современного мира.

Как преодолеть пропасть между двумя подходами - естественнонаучным, устремленным

революция настоятельно требует синтеза.

Ставя сложные проблемы, участники предлагали ключи к их решению. На проходившем в то же время в Кремле заседании Президиума Государственного совета и Совета при Президенте РФ по науке и образованию в качестве одной из стратегических задач было обозначено создание в России петафлопного суперкомпьютера. При этом Китай, США, Европейское сообщество, Япония уже планируют создание более мощных экзафлопных машин.

Так что же, мы отстали навсегда? Доклад ведущего научного сотрудника ИПМ РАН Вадима Левченко