Технологический суверенитет: репортаж о научно-практической сессии Росатома

12 ноября 2024 года Екатерина Соколова, доцент Высшей школы атомной и тепловой энергетики Института энергетики, приняла участие в научно-практической сессии Росатома, посвященной технологическому суверенитету России. На мероприятии, собравшем ученых, инженеров,представителей опорных вузов «Росатома» и руководителей госкорпорации, обсуждались современные вызовы и перспективы развития технологий, бизнеса и образования. Екатерина Соколова рассказала о ключевых моментах дискуссии.

Ключевые цели и направления ГК «Росатом»

Росатом стремится к финансовому обороту в 2,4 триллиона рублей, с перспективой дальнейшего роста. Активная диверсификация бизнеса выходит за рамки традиционной атомной энергетики.

Среди новых направлений:

Ветроэнергетика: мощность 9 ветропарков компании превысила 1 гигаватт.
Поставка фильтров и комплектующих для авиации, что расширяет традиционные рынки корпорации.
Аддитивные технологии и **центры обработки данных**, которые формируют передовые технологические решения.

Образовательные инициативы и поддержка молодых специалистов

Модернизация инженерно-технического образования стала одной из ключевых тем обсуждения. Прозвучала проблема: многие выпускники инженерных и научных вузов не рассматривают работу в производственной или академической сфере как привлекательную. Например, на фоне зарплат в IT-секторе (до 180 тысяч рублей на старте) инженерная отрасль оказывается менее конкурентоспособной.

Решение этой проблемы видится в реализации программы «Университет 3.0», предполагающей тесное сотрудничество вузов и индустриальных партнеров. Такой подход уже используется в передовых странах, где университеты и компании совместно создают новые продукты и бизнесы, а не только выпускают квалифицированных специалистов.

Научные и технологические прорывы

Докладчики осветили несколько значимых направлений научных исследований и разработок:

Радиоизотопные технологии: работа с радиоактивными материалами, такими как радий-226, для нужд онкологии и медицины.
Водородные технологии: развитие водородной энергетики как одного из ключевых элементов глобального энергоперехода. Важные российские проекты включают кластер и электролизную установку на Сахалине.

Особое внимание было уделено применению старых советских наработок в современных условиях. Например, технологии высокотемпературных газовых реакторов, разработанные в 60-х годах, нашли практическое применение только сегодня.

Проблемы и вызовы

Отдельно обсуждались следующие аспекты:

Низкий уровень инвестиций в науку в России (менее 1% ВВП), что значительно отстает от стран с развитой экономикой, где этот показатель достигает 3%.

Недостаточная популяризация имен ученых-пионеров в образовательной среде, что сужает горизонты молодого поколения.
Споры о применении малых модульных реакторов для обеспечения энергией дата-центров, которые пока не находят широкого применения.

Интересные параллели и примеры из зарубежного опыта

Прозвучал опыт DARPA, агентства по перспективным исследованиям, чьи основные принцип, такие как завершение проектов с доказательством их максимальной эффективности и приверженность национальным интересам, могут быть адаптированы для российских условий.

Научно-практическая сессия подтвердила, что ГК «Росатом» остается драйвером инновационного развития в России, активно работая над диверсификацией бизнеса, модернизацией образования и внедрением передовых технологий. Вызовы, стоящие перед отраслью, требуют стратегического подхода, межотраслевого взаимодействия и усиления роли науки.