

Ученые ищут ответы на ключевые вызовы гидроэнергетики



Повышение долговечности гидросооружений и поиск решений для работы в Арктике — более 1000 специалистов представили технологии, которые уже в ближайшие годы могут снизить эксплуатационные затраты и повысить надежность энергообъектов.

Вместо традиционных решений ученые Политеха предложили альтернативные подходы к укреплению грунтов и новые составы бетона, способные выдерживать экстремальные нагрузки. Особый интерес вызвали цифровые двойники гидросооружений — компьютерные модели, которые точно прогнозируют износ конструкций и помогают предотвращать аварии до их возникновения.

Энергоэффективные технологии, представленные на 17-й Международной научно-технической конференции [REDACTED], могут изменить стандарты проектирования. Инженеры доказали, что современные материалы и цифровые инструменты позволяют не просто строить надежнее, но и значительно экономить ресурсы на этапе эксплуатации.

Эти разработки уже сейчас влияют на образовательные программы СПбПУ, готовят новое поколение инженеров, способных реализовывать сложные инфраструктурные проекты с использованием передовых научных достижений.

Научные достижения молодых исследователей получили высокую оценку на Молодёжном дне конференции. Студенты и аспиранты представили проекты, которые уже сейчас получают поддержку отраслевых партнеров.

Особого признания удостоились работы *Леонида Ермошкина* и *Ивана Донцова* — они стали лауреатами именных стипендий ВНИИГ им. Б. Е. Веденеева. Их исследования предлагают новые научные подходы к решению практических задач гидроэнергетики, демонстрируя, как фундаментальные знания могут находить непосредственное применение в отрасли.