|  | Медиацентр атомной  промышленности [atommedia.online](https://atommedia.online/) | **Пресс-релиз**  02.08.24 |
| --- | --- | --- |

**Машиностроительный дивизион «Росатома» и Инженерная школа СПбПУ откроют лабораторию для изучения технологий получения водорода и его производных**

*Магистранты займутся разработкой химико-технологических систем с использованием цифровых технологий*

В Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого (СПбПУ, входит в Консорциум опорных вузов «Росатома») начались работы по созданию лаборатории по изучению химических технологий для проектов в области водородной энергетики с применением цифровых решений. Эта работа является продолжением ранее начатого сотрудничества между ЦКБМ (Машиностроительный дивизион «Росатома») и вузом.

Лаборатория будет располагаться на территории СПбПУ, на площади 125 кв. метров. В ней будет располагаться новейшее оборудование российского производства, которое позволит магистрантам выполнять исследования в области химических технологий, разрабатывать кинетические модели каталитических процессов, в том числе производства водорода и производных на его основе (аммиак, метанол, синтетические топлива и др.), осуществлять сбор данных для создания и верификации цифровых двойников. Одновременно в лаборатории сможет работать до 15 человек. Открытие лаборатории запланировано на осень 2024 года.

В 2024-2025 учебном году при поддержке ЦКБМ в Передовой инженерной школе СПбПУ организована новая программа магистратуры «Цифровой инжиниринг основного технологического оборудования водородных технологий и энергетических систем нового поколения». Обучение стартует 1 сентября 2024 года.

«Значение научно-исследовательской работы в процессе обучения магистров сложно переоценить. В новой лаборатории студенты не только освоят методологию научного поиска и получат исследовательский опыт, но и смогут провести важнейшие исследования в рамках реализуемых перспективных проектов ЦКБМ в направлении водородной энергетики», – отметил директор по развитию новых бизнесов ЦКБМ Алексей Михайлов.

«Сегодня водородные технологии играют ключевую роль в развитии химической промышленности и энергетического сектора. Современная энергетика нуждается в эффективном и экологически чистом виде топлива, и водород станет таким энергоносителем в скором будущем. Наукоемкие проекты Передовой инженерной школы в интересах ЦКБМ представляют собой "фундамент" для создания нового поколения оборудования, которое позволит индустриальному партнеру стать лицензиаром технологий и занять лидирующее положение в новой отрасли», – заключил руководитель Научно-образовательного центра «Цифровой инжиниринг основного оборудования химико-технологических систем» Юрий Аристович.

**Справка:**

«Росатом» разрабатывает широкую линейку технологий в области водородной энергетики, включая электролизные установки для производства низкоуглеродного водорода, композитные баллоны высокого давления для его хранения и транспортировки. Госкорпорация в сотрудничестве с ведущими отечественными автопроизводителями, российскими регионами и другими участниками рынка принимает активное участие в развитии водородных транспортных проектов, отвечая за разработку передовых решений в области заправочной инфраструктуры. Сегодня это наиболее многообещающий рынок, в первую очередь в секторе пассажирского транспорта и дальномагистральных грузоперевозок.

Центральное конструкторское бюро машиностроения (ЦКБМ, входит в Машиностроительный дивизион «Росатома») – одно из ведущих предприятий госкорпорации «Росатом», располагающее многопрофильным конструкторским коллективом, собственной исследовательской, экспериментальной и производственной базой. Является разработчиком и изготовителем главных циркуляционных насосов для российских реакторов ВВЭР, проектирует и производит герметичные, консольные, питательные и аварийные насосы для АЭС, а также широкий спектр дистанционно управляемого оборудования для работы с радиоактивными материалами, предлагает новые технологические решения в различных областях промышленности.

Передовая инженерная школа Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого была создана для решения актуальных инженерных задач предприятий высокотехнологичной промышленности России и развития нового типа инженерной подготовки – за счет цифровой трансформации образовательных подходов и технологий. Направление – водородные технологии – активно развивается в инженерной школе с 2022 года.

Ассоциация «Консорциум опорных вузов госкорпорации «Росатом» – сообщество высших учебных заведений, созданное с целью координации деятельности в интересах атомной отрасли в сфере высшего, послевузовского и дополнительного профессионального образования, а также в научной сфере. В состав Консорциума входят 20 профильных вузов, включая Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет), Московский физико-технический институт (государственный университет), Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского, Университет науки и технологий МИСИС и другие вузы.

Правительство РФ и крупные российские компании продолжают расширять спектр решений по раскрытию потенциала студентов и молодых сотрудников. «Росатом» и его предприятия участвуют в создании базовых кафедр в российских вузах, реализации стипендиальных программ поддержки, крупных образовательных проектов, организации практики и стажировки для студентов с последующим их трудоустройством.