|  | Медиацентр атомной  промышленности [atommedia.online](https://atommedia.online/) | **Пресс-релиз**  11.07.24 |
| --- | --- | --- |

**В рамках совместного проекта с участием ученых «Росатома» разработана импортозамещающая технология производства высокочистого фосфора**

*После завершения всех этапов научно-исследовательского проекта станет возможным переход к производству*

Специалисты подольского Научно-исследовательского института НПО «Луч» (АО «НИИ НПО «ЛУЧ», входит в научный дивизион «Росатома») совместно с профильным предприятием атомной отрасли АО «Гиредмет» (также входит в научный дивизион) и академическими научными университетами – РХТУ им. Д. И. Менделеева и ННГУ им. Н. И. Лобачевского – разработали полностью отечественную технологическую цепочку очистки фосфора и синтеза его соединений разработали. Разработка призвана восполнить существующий дефицит высокочистых элементов, используемых в процессах производства специальных материалов для нужд аэрокосмической и компьютерной промышленности.

Работы ведутся в рамках комплексной программы Министерства промышленности и торговли России «Развитие электронного машиностроения на период до 2030 года».

«Высокочистый фосфор используется для допирования, которое нужно для изменения свойств полупроводникового материала, обычно кремния или германия, с целью улучшения его электрических характеристик. Зарубежные поставки (около 80 % приходилось на недружественные страны) таких высокочистых элементов прекратились, а российских разработок и производств в стране нет. Разрабатываемая в НИИ НПО «Луч» технология позволит получать широкую номенклатуру неорганических и органических соединений, которые, в свою очередь, найдут применение во многих отраслях нашей промышленности», — подчеркнул начальник группы отделения «Техно-Луч» Сергей Марковин.

После завершения научно-исследовательских работ специалисты НИИ НПО «Луч» подготовят исходные данные для проектирования опытно-промышленной линии, на которой можно будет отработать внедрение технологии в производственный процесс. К концу 2025 года предприятие завершит освоение производства материалов и передаст первые партии продукции потенциальным потребителям.

Освоение производства повысит уровень технологического суверенитета российской промышленности, откроет новые возможности для развития рынка химической и электронной отраслей, а также даст дополнительные рабочие места.

**Справка:**

АО «НИИ НПО «Луч» (Акционерное общество «Научно-исследовательский институт Научно-производственное объединение «Луч», входит в научный дивизион «Росатома») решает задачи по разработке и обеспечению атомной промышленности тепловыделяющими элементами и сборками для ядерных энергетических установок, а также создает топливные композиции для твэлов нового поколения. АО «НИИ НПО «Луч» является уникальным комплексом современных технологий на основе монокристаллических и высокотемпературных материалов. Ключевыми технологиями являются: изготовление плотного ядерного топлива, производство керамического ядерного топлива, электровакуумных приборов и источников тока и другие.

Перед российской промышленностью стоит цель в кратчайшие сроки обеспечить технологический суверенитет и переход на новейшие технологии. Государство и крупные отечественные компании направляют ресурсы на ускоренное развитие отечественной исследовательской, инфраструктурной, научно-технологической базы. Внедрение инноваций и нового высокотехнологичного оборудования позволяет «Росатому» и его предприятиям занимать новые ниши на рынке, повышая конкурентоспособность атомной отрасли и всей российской промышленности в целом.