

10 прорывных идей в энергетике: новый взгляд

20 июня 2023

На прошедшем Петербургском международном экономическом форуме был представлен очередной (уже третий по счету) доклад «10 прорывных идей в энергетике на следующие 10 лет», подготовленный Ассоциацией «Глобальная энергия» при участии сотрудников НИЯУ МИФИ - заместителя директора ИЯФиТ Георгий Тихомирова и инженера ИЯФиТ Сергея Рыжова. В докладе отражены самые перспективные и новаторские идеи десятилетия в сфере ТЭК – ведущие эксперты отрасли рассказали о передовых технологиях, которые будут оказывать влияние на энергетический сектор в ближайшем будущем. Профессор НИЯУ МИФИ Георгий Тихомиров прокомментировал ключевые тренды и последние разработки атомной энергетики в [видеоинтервью\(ссылка\)](#).



В доклад, подготовленный в рамках проекта «Глобальная энергия», вошли такие исследования, как «Электромобили и инфраструктура», «Микросети на базе блокчейна», «Получение водорода из шахтного метана», «Низкоуглеродное топливо на основе аммиака», «Прямое улавливание углерода из воздуха», «Замкнутый ядерный цикл» (исследование проведено специалистами НИЯУ МИФИ). Большое внимание уделено технологиям, которые способны трансформировать облик мировой энергетики.

Все слышали про «глобальный энергопереход», но мало кто представляет, каким он будет. До сих пор 80% энергопотребления приходится на сжигание топлива. Как нам от этого отказаться? Какие технологии войдут в нашу жизнь через 30-40 лет?

Профессор НИЯУ МИФИ Георгий Тихомиров уверен, что ответ на эти вопросы кроется в развитии ядерной энергетики.



«Ядерная энергетика – та область, где Россия традиционно занимает лидирующее место в мире. Мы можем совершенствовать наши технологии в этой сфере, продвигая их на мировые рынки», – считает Георгий Тихомиров.

Основной задачей профессор НИЯУ МИФИ назвал строительство реальных объектов, в частности – необходимость довести проект «Прорыв» до демонстрации возможностей замкнутого ядерного топливного цикла, который открывает новые перспективы развития глобальной ядерной энергетики.

Среди ключевых трендов в сфере ядерной энергетики – цифровизация. По словам Георгия Тихомирова, чем более совершенными и точными будут виртуальные прогностические модели, тем более безопасные ядерные объекты будут построены. Что же касается ядерных отходов, то их объемы, по мнению профессора НИЯУ МИФИ, явно преувеличены.

«Ядерная энергетика экологична, безопасна и перспективна с точки зрения глобального топливного обеспечения. Но без замкнутого ядерного топливного цикла ее возможности ограничены. Если мы запустим замкнутый цикл, ядерная энергетика окажется в ряду экологически чистых технологий», – заявил Георгий Тихомиров.

Источник: официальный сайт НИЯУ МИФИ 20 июня 2023 года

<https://mephi.ru/press/news/20898>