Интервью с директором ВШАиТЭ, Александром Антоновичем Калютиком

Подводя итог месяца #ProATOM, Директор ВШАиТЭ, Александр Антонович Калютик, ответил на несколько актуальных вопросов

Что такое атомная энергетика и для чего она нужна?

Атомная энергетика - отрасль энергетики, занимающаяся производством электрической и тепловой энергии путём преобразования ядерной энергии на основе использования управляемых реакций деления в ядерных реакторах.

Перспективно ли данное направление в мире, а в особенности в России?

Перспективы атомной энергетики, как в мире, так и в России определяются неоспоримыми преимуществами данной отрасли энергетики, к которым относятся следующие:

> Огромная энергоёмкость используемого топлива. 1 кг урана, обогащённый до 4%, при полном выгорании выделяет энергию, эквивалентную сжиганию примерно 100 тонн высококачественного каменного угля или 60 тонн нефти.

Возможность повторного использования ядерного топлива. С развитием технологии реакторов на быстрых нейтронах в перспективе возможен переход на замкнутый топливный цикл, что означает полное отсутствие ядерных отходов.
Снижение парникового эффекта. Например, действующие АЭС в России ежегодно предотвращают выброс в атмосферу около 200 млн. тонн углекислого газа. Таким образом, интенсивное развитие ядерной энергетики можно считать одним из методов борьбы с глобальным потеплением.
Доступность. Уран, как основное ядерное топливо – относительно недорог, а его месторождения распространены в мире достаточно широко.

Перспективна атомная энергетика также и с экономической точки зрения, так как строительство новых АЭС обеспечивает экономический рост, появление новых рабочих мест (1 рабочее место при сооружении АЭС создаёт более 10 рабочих мест в смежных отраслях). Развитие атомной энергетики способствует росту научных исследований и интеллектуального потенциала страны. Кроме того, развитие атомной энергетики позволяет мировой экономике избавляться от чрезмерной зависимости от ископаемого топлива для производства энергии, что весьма актуально в настоящее время.

Кем можно стать, получив «ядерное» образование? Сложно ли найти работу после окончания обучения?

Профессии: инженер-энергетик, инженер-проектировщик, специалист по эксплуатации АЭС, специалист по ядерному обеспечению, физик-атомщик.

Выпускники, получившие «ядерное» образование, в настоящее время очень востребованы на рынке труда и в перспективе могут построить весьма успешную карьеру. Работать выпускники могут на атомных станциях, - существующих или строящихся, готовящихся к запуску, как в России, так и за рубежом. Кроме того, в научно-исследовательских и проектных институтах, в лабораториях вузов, а также в высокотехнологичных компаниях, разрабатывающих наукоемкие технологии в «ядерной» сфере.

Назовите, пожалуйста, самые перспективные российские атомные проекты.

Опытно-демонстрационный энергетический комплекс (ОДЭК) в Северске: блок с БРЕСТ-ОД-300

АЭС малой мощности в Якутии: блок № 1 с РИТМ-200

Какими навыками и компетенциями нужно обладать, чтобы учиться в Высшей школе атомной и тепловой энергетики только на отличные оценки?

Нужны достаточно хорошие знания по физике, математике, информатике. Очень пригодится также знание английского языка. А чтобы учиться только на отличные

оценки надо быть целеустремленным, ответственным и дисциплинированным студентом.