

Внедрение ядерной энергетики в Бангладеш с помощью МАГАТЭ

Мэтт Фишер



Строительство первой в Бангладеш атомной электростанции началось 30 ноября 2017 года.

(Фото: Аркадий Сухонин/Росатом)

Начало строительства первого в Бангладеш ядерного энергетического реактора 30 ноября 2017 года явилось значительной вехой в длившемся десятилетие процессе демонстрации выгод, которые несет ядерная энергия восьмой по численности населения стране мира. МАГАТЭ все время поддерживало Бангладеш на пути к тому, чтобы стать третьей за 30 лет страной-«новичком» в развитии ядерной энергетики после Объединенных Арабских Эмиратов в 2012 году и Беларуси в 2013 году.

Бангладеш сейчас находится в процессе выполнения перспективной и многогранной программы развития: к 2021 году стать страной со средним уровнем дохода, а к 2041 году — развитой страной. «Краеугольным камнем этого стремления к развитию является резкое увеличение производства электроэнергии с запланированным подсоединением к сети еще 2,7 млн домов к 2021 году, и ядерная энергия будет играть ключевую роль в этой области», — говорит Мохаммад Шавкат Акбар, исполнительный директор компании «Атомная электростанция Бангладеш Лимитед». «Бангладеш также работает над диверсификацией источников энергоснабжения с целью повышения энергетической безопасности, уменьшения зависимости от импорта и внутригосударственных ограниченных ресурсов», — добавляет он.

«Бангладеш внедряет ядерную энергию в качестве экологически чистого и экономически перспективного источника производства электричества», — говорит Акбар.

Станция в Руппуре в 160 км к северо-западу от Дакки будет состоять из двух энергоблоков общей мощностью 2400 МВт (эл.). Она строится дочерней компанией Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом». Первый энергоблок планируется ввести в эксплуатацию в 2023 году, а второй — в 2024 году. «Этот проект активизирует развитие социального, экономического, научного и технологического потенциала страны», — говорит Акбар.

«Скоро цель страны — повысить объем производства электроэнергии за счет ядерной энергии — воплотится в реальность, — говорит Акбар. — 60 лет Бангладеш мечтала построить собственную атомную электростанцию. АЭС “Руппур” будет не только вырабатывать электричество в режиме стабильной базовой нагрузки, но и расширит наши знания и позволит нам повысить экономическую эффективность».

Основные этапы развития ядерной энергетики

Бангладеш является одной из порядка 30 стран, которые рассматривают, планируют или начинают процесс внедрения ядерной энергетики. МАГАТЭ помогает им разрабатывать программы на основе подхода, изложенного в документе «Milestones» («Основные этапы»), — методологии, содержащей руководящие материалы по работе, которую необходимо выполнить стране-новичку для внедрения ядерной энергетики, в том числе по



После завершения строительства двух энергоблоков АЭС «Руппур» их совокупная мощность составит 2400 МВт (эл.).

(Фото: Аркадий Сухонин/Росатом)

соответствующей инфраструктуре. Особое внимание уделяется пробелам, если они имеются, в ходе освоения ядерной энергетики.

МАГАТЭ оказывало Бангладеш поддержку в разработке ее инфраструктуры ядерной энергетики, в том числе в создании регулирующей основы и системы обращения с радиоактивными отходами. Поддержка оказывалась в рамках программы технического сотрудничества МАГАТЭ частично финансировалась по линии Инициативы в отношении мирного использования ядерной энергии.

Ядерная инфраструктура многогранна и включает государственный, правовой, регулирующий и управленческий элементы и кроме того, инфраструктуру физической безопасности. Подход, изложенный в документе «Milestones» («Основные этапы»), состоит из трех этапов и рубежей, которые необходимо достичь в конце каждого этапа.

Первый этап предусматривает рассмотрение всех вопросов до принятия решения о начале осуществления ядерно-энергетической программы и завершается принятием официальных обязательств в отношении программы. Второй этап включает подготовительную работу по заключению контракта о строительстве АЭС и завершается объявлением тендера или переговорами по контракту о строительстве. Заключительный этап включает деятельность по реализации проекта АЭС, такую, как окончательное инвестиционное решение, заключение контракта и строительство. Продолжительность этих этапов зависит от страны, но обычно это занимает от 10 до 15 лет.

«Подход, изложенный в документе “Milestones” (“Основные этапы”), является руководящим документом, а комплексный план работы (КПР) важным средством привлечения всех заинтересованных сторон в Бангладеш

для обеспечения выполнения всех требований безопасности, физической безопасности и гарантий, заложенных в проект сооружения АЭС в Руппуре», — говорит Акбар. «Этот КПР позволил Бангладеш разработать всеобъемлющий подход к осуществлению руководящих материалов МАГАТЭ, а также сотрудничать с национальными заинтересованными сторонами и другими двусторонними партнерами в разработке и реализации национальной программы ядерной энергетики».

Миссия ИНИР

Комплексное рассмотрение ядерной инфраструктуры (ИНИР) представляет собой всестороннюю независимую экспертизу для оказания помощи государствам-членам в оценке состояния их национальной инфраструктуры для целей внедрения ядерной энергетики. МАГАТЭ завершило свою первую миссию ИНИР в Бангладеш в ноябре 2011 года, предоставив рекомендации о том, как разработать план создания ядерной инфраструктуры. Почти через пять лет — в мае 2016 года — состоялась повторная миссия, которая отметила достигнутый прогресс: в Бангладеш создан ядерный регулирующий орган, выбрана площадка для размещения АЭС и завершены исследования по характеристике площадки и оценке воздействия на окружающую среду.

«МАГАТЭ и другие организации, в том числе из имеющих такой опыт стран, могут оказать и оказывают поддержку, но ответственность за обеспечение безопасности и физической безопасности будет лежать на правительстве», — сказал Хан То Хи, директор Отдела ядерной энергетики МАГАТЭ на церемонии заливки первого бетона в основание защитной оболочки АЭС «Руппур» 30 ноября 2017 года. «МАГАТЭ готово продолжать оказывать Бангладеш помощь в развитии безопасной, надежной, мирной и устойчивой программы ядерной энергетики».