

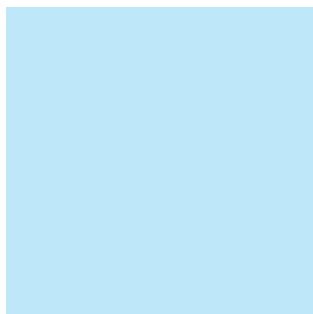
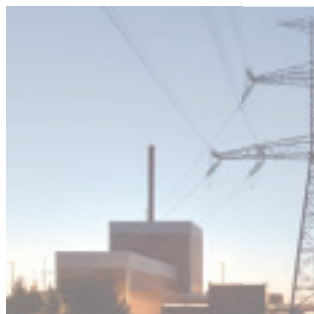
Создание ядерной энергетики

Роль национального руководства

«Почему именно ядерная энергетика?»
Национальное руководство должно дать убедительный ответ

Создание ядерной энергетики предполагает наличие долгосрочных обязательств на национальном уровне и требует от руководства твердой решимости

Характеристики ядерной энергетики требуют особого внимания



IAEA

60 лет

Атом для мира и развития

Многие страны рассматривают возможность развития ядерной энергетики для организации надежного энергоснабжения и сокращения выбросов парниковых газов. Для таких стран МАГАТЭ разработало документ «Milestones» («Основные этапы»): в нем излагается подход, основанный на опыте стран, которые уже внедрили или начали осуществлять ядерно-энергетические программы. Первый шаг, предшествующий принятию решения о создании в стране ядерной энергетики, включает в себя анализ ситуации, консультации и подготовительные работы. В данной брошюре освещены вопросы, на которые, с учетом недавнего опыта, национальным руководителям нужно обратить особое внимание.



Национальные лидеры должны дать убедительный ответ на вопрос «Почему именно ядерная энергетика?»

Чтобы ответить на этот вопрос, необходимо изучить все альтернативные источники энергии, проанализировать все «за» и «против», взвесить результаты анализа с учетом национальных приоритетов, конкретизировать преимущества ядерной энергетики.

АЭС могут стать чистым, надежным, и современным источником энергии по приемлемой цене. Аргументы в пользу ядерной энергетики более актуальны в тех странах, где растут потребности в энергии, имеющиеся альтернативы затратны или не поддаются прогнозированию, есть подходящие площадки и уделяется большое внимание проблемам изменения климата и загрязнения воздуха.

Национальные руководители должны убедить в необходимости ядерной энергетики население, представителей промышленности и тех сотрудников государственных органов, от которых зависит успех программы. Они должны показать преимущества ядерной энергетики и объяснить, как правительство будет обеспечивать ядерную безопасность, физическую безопасность и нераспространение.

Информирование о ядерной энергетике – это не разовое мероприятие. Руководители должны быть готовы к неожиданностям, таким как снижение стоимости альтернативных энергетических проектов (например на основе природного газа или возобновляемых источников энергии), изменение политического ландшафта или произошедшая где-то ядерная авария.

Обоснование ядерно-энергетической программы должно быть безупречным, а поддержка национальных руководителей мощной, иначе при столкновении с критикой или кризисными явлениями она станет уязвимой и может потерпеть крах.

Создание ядерной энергетики предполагает наличие долгосрочных обязательств на национальном уровне и требует от руководства твердой решимости

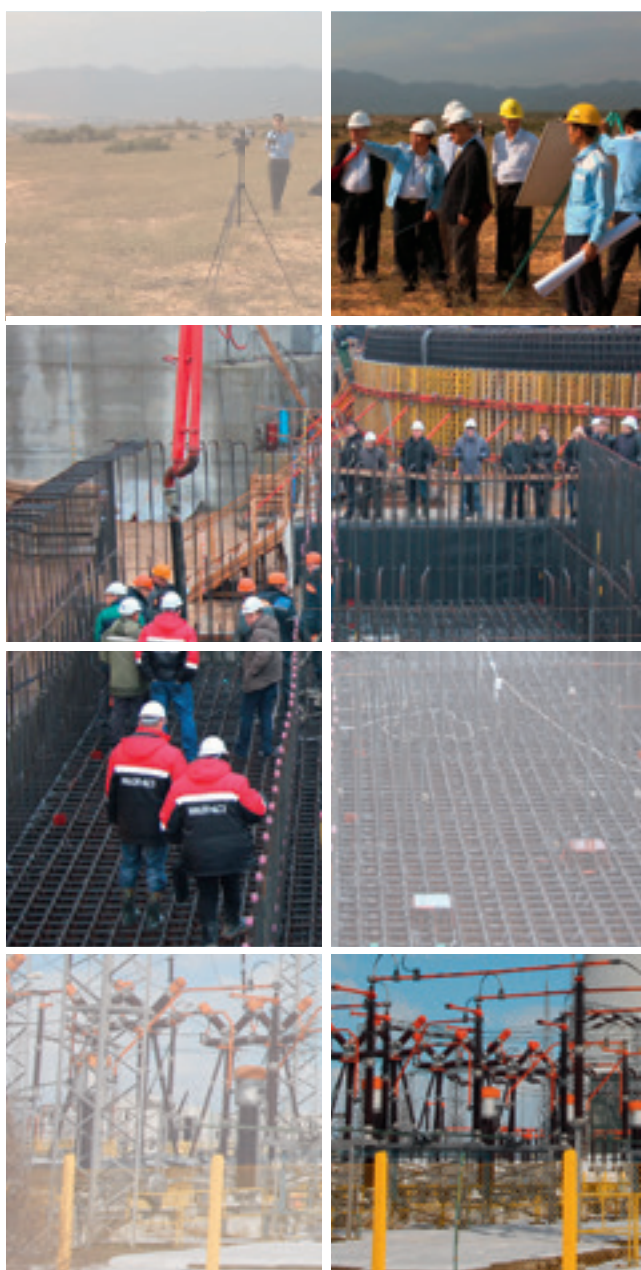
Для успешной реализации ядерно-энергетической программы необходима постоянная работа на национальном уровне на протяжении как минимум 100 лет. Не менее 10–15 лет уйдет на создание инфраструктуры и сооружение первой АЭС. Для этого потребуются устойчивое национальное руководство, обеспечивающее координацию и широкую поддержку среди политиков и населения. Прерывание программы и повторные попытки начать ее чреваты серьезными затратами.

По сравнению со стоимостью строительства первой АЭС инвестиции государства в создание необходимой инфраструктуры довольно скромны, но даже они исчисляются сотнями миллионов долларов. Эти средства необходимо будет вложить задолго до начала выработки электроэнергии на АЭС или получения прибыли от ее эксплуатации.

Зарезервировать средства и скоординировать усилия, необходимые для успешного выполнения программы, можно только при наличии должного лидерства и приверженности.



Создание ядерной энергетики



Характеристики ядерной энергетики требуют особого внимания

Использование ядерного материала сопряжено с потенциальными рисками. Необходимо надежно и наглядно обеспечить ядерную безопасность, физическую ядерную безопасность и нераспространение. Необходимо применять самые строгие нормы безопасности, физической безопасности и гарантии. Сюда относится осуществление международно-правовых документов, в том числе принятых под эгидой МАГАТЭ, принятие комплексного ядерного законодательства и создание регулирующей основы.

МАГАТЭ и другие организации, в том числе из стран, имеющих опыт в ядерной области, могут помочь и оказывают помощь в этой сфере, однако ответственность за безопасное, надежное, мирное и эффективное использование ядерной энергетики несет сама страна. Для этого в стране должен быть владелец/оператор, который несет основную ответственность за обеспечение безопасности, и независимый компетентный регулирующий орган, надзирающий за выполнением программы. Ядерно-энергетическую программу нельзя просто купить.

У АЭС долгий срок службы, относительно низкие эксплуатационные расходы, однако высокие капитальные затраты. Поэтому характеристики финансирования отличаются от других крупных проектов. Разработка работающей схемы финансирования и заключения контрактов – это одна из главных проблем, для решения которой требуется активное участие правительства.

После прекращения срока службы станции потребуются ресурсы на вывод из эксплуатации и обращение с радиоактивными отходами. Необходимы механизмы, позволяющие накопить достаточный объем средств.

Помощь МАГАТЭ и других партнеров

Решение о создании ядерной энергетики каждая страна принимает самостоятельно. МАГАТЭ никак не влияет на процесс его принятия, однако если страна намерена начать ядерно-энергетическую программу, МАГАТЭ готово помочь в ее реализации.

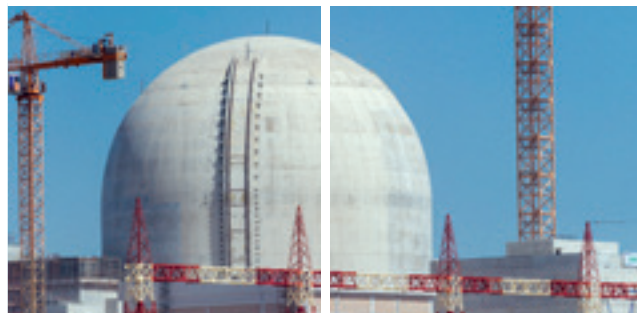
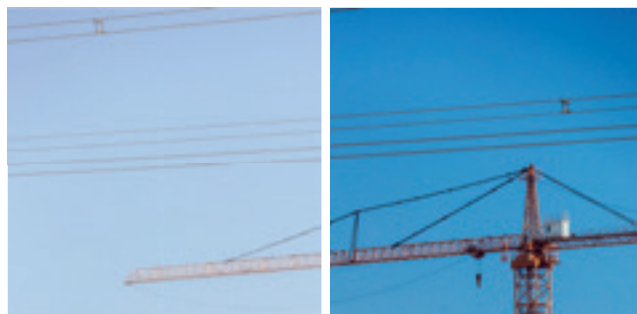
Чтобы помочь государствам-членам применить подход, изложенный в документе «Milestones» («Основные этапы»), МАГАТЭ готовит руководящие документы, организует подготовку кадров и консультации экспертов, предоставляет услуги независимой экспертизы.

Стране следует также провести консультации с опытными регулирующими органами, операторами, поставщиками и консалтинговыми компаниями. Вместе с тем необходимым элементом является готовность самой страны обеспечивать выполнение требований, связанных с ядерно-энергетическими программами, развивать необходимые кадровые ресурсы, навыки и компетентность.

От стран, осваивающих ядерную энергетику, чаще всего поступают просьбы о проведении миссий по комплексному рассмотрению ядерной инфраструктуры (ИНИР). Международные эксперты и специалисты МАГАТЭ изучают ядерную инфраструктуру страны, в комплексе оценивая как «жесткие» (электросети и



площадки), так и «мягкие» (ядерное право, регулирующие постановления, развитие людских ресурсов) элементы инфраструктуры. МАГАТЭ проводит независимую экспертизу и в более узких областях, предполагающих изучение конкретных аспектов ядерной инфраструктуры.



МАГАТЭ может помочь странам разработать комплексный план работы по систематическому устранению пробелов в их ядерной инфраструктуре. Секция развития ядерной инфраструктуры МАГАТЭ обеспечивает эффективную координацию всех усилий МАГАТЭ, связанных с внедрением ядерной энергетики.



**Секция развития ядерной инфраструктуры (NIDS)
Департамента ядерной энергии**

Международное агентство по атомной энергии
Vienna International Centre, PO Box 100, 1400 Vienna, Austria
Телефон: +43 1 2600-0, факс: +43 1 2600-7
NENP.NIDS.Contact-Point@iaea.org

<http://www.iaea.org/NuclearPower/Infrastructure/>