

# "Гармония" – будущее электричества

Агнета Райзинг

В программе "Гармония" Всемирной ядерной ассоциации описывается, каким видит глобальная ядерная отрасль будущее электроэнергетики. Цель этой программы – помочь миру дать ответ на энергетические вызовы, связанные с ростом спроса на электроэнергию и необходимостью сокращения выбросов парниковых газов и загрязнения воздуха. Для этого ядерная отрасль поставила в программе "Гармония" задачу добиться того, чтобы в 2050 году 25 процентов мирового электричества вырабатывалось на АЭС. Это потребует сооружения новых ядерных мощностей в объеме примерно 1000 ГВт (эл.).

Цель "Гармонии" основывается на сценарии Международного энергетического агентства, предполагающем глобальное потепление на 2 градуса, который призван не допустить наиболее губительных последствий изменения климата и, следовательно, требует значительного увеличения производства энергии на АЭС. Для достижения этой цели "Гармония" предполагает использование разных низкоуглеродных технологий генерации в сочетании друг с другом.

На сегодняшний день предполагаемые определяемые на национальном уровне вклады правительств – действия в области климата, которые страны обязались принять на основании Парижского соглашения в целях ограничения выбросов парниковых газов, – значительно отстают от целевого показателя в 2 градуса, не говоря уже о достижении цели в 1,5 градуса. Таким образом, нынешний план по смягчению последствий изменения климата далек от идеала, и необходимы срочные дополнительные

меры по сокращению выбросов. Однако достижение цели "Гармонии" будет возможно только в том случае, если будут решены следующие задачи.

## Единые "правила игры"

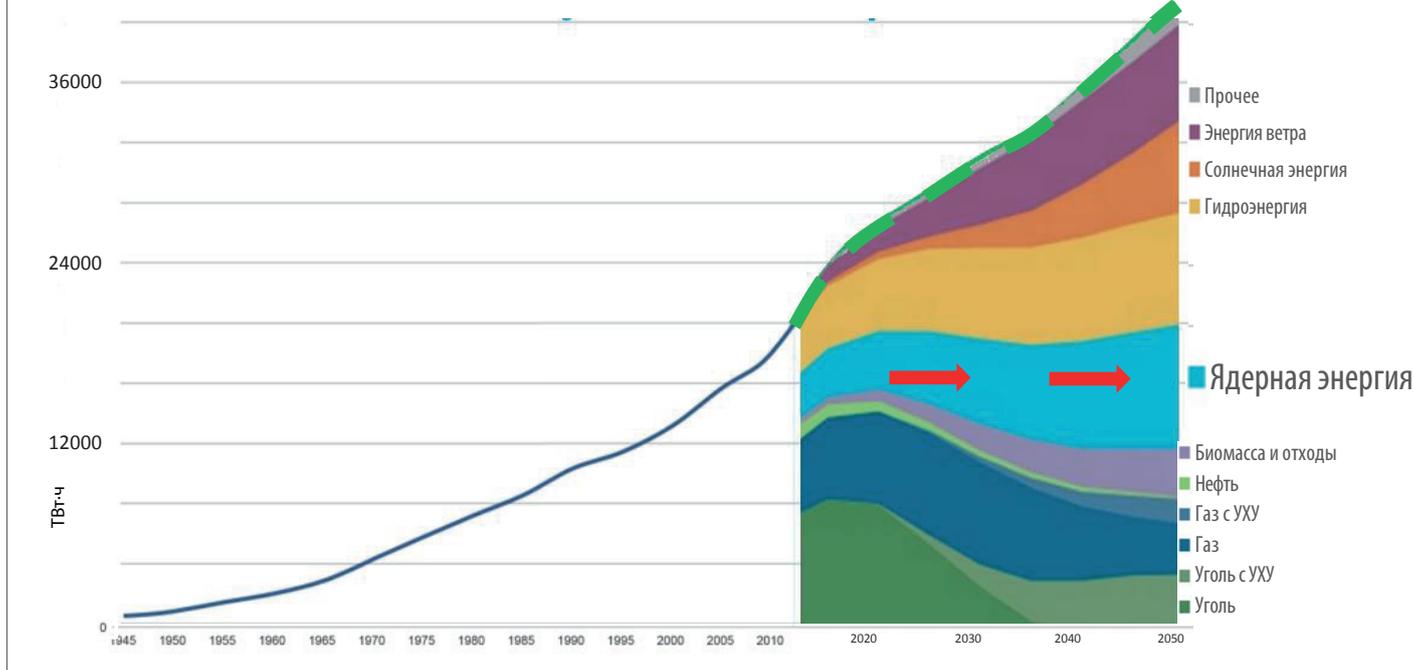
Атом – проверенный источник надежной, чистой и постоянной энергии, имеющий значительные преимущества. Вместе с тем атомные электростанции сталкиваются с финансовыми проблемами, являющимися причиной преждевременного закрытия АЭС, которые успешно эксплуатировались, и ограничению капиталовложений в новые станции. Несколько факторов в сочетании друг с другом, в том числе субсидии и приоритет, отдаваемый возобновляемым источникам энергии, приводят к отказу рынка от ядерной энергии.

Задача "Гармонии" – содействовать установлению единых "правил игры" на энергетических рынках, которые учитывали бы уже существующие низкоуглеродные энергоресурсы и стимулировали инвестиции в новые чистые энергоресурсы, причем ядерная энергия рассматривалась бы на равных с другими низкоуглеродными технологиями с признанием ее достоинств как части надежной низкоуглеродной структуры энергопроизводства. Как единственный низкоуглеродный генерирующий ресурс, который может масштабироваться для удовлетворения фактического спроса, ядерная энергетика также должна получать признание и быть вознаграждена за ее вклад в системную надежность и за другие блага, которые она приносит обществу.



Источник: ВЯА

## Сценарий "2 градуса" МЭА: структура энергопроизводства



Источник: 1945–1979 годы, базы данных и аналитика Международного энергетического агентства; 1980–2012 годы, Администрация по энергетической информации

### Согласованные процессы регулирования

Обеспечение ядерной безопасности – обязанность каждой отдельной страны, и это обусловило существенные различия в процедурах лицензирования: каждое государство создает собственную нормативную базу, определяет процесс лицензирования и требования безопасности. Несмотря на существование глобализованного рынка новых ядерных проектов и логистической цепи, эта интернационализация не касается регулирования и лицензирования. Согласование процессов регулирования, требований безопасности и правил и стандартов принесет большую пользу с точки зрения улучшения инвестиций в новое строительство, реализации проектов, снижения затрат, ускорения инноваций и укрепления безопасности.

Программа "Гармония" призвана способствовать согласованию процессов регулирования в интересах установления более унифицированного в международном масштабе, эффективного и предсказуемого режима лицензирования ядерных технологий, который позволял бы принимать стандартизированные решения в интересах значительного наращивания ядерных мощностей без ущерба для безопасности и физической безопасности.

### Эффективная парадигма безопасности

Несмотря на хорошие показатели безопасности ядерной энергетики, ее развитие сдерживает отсутствие доверия к ней со стороны общественности некоторых стран. Ядерная энергия имеет один из самых низких уровней общего воздействия на здоровье человека и

окружающую среду, но общественностью этот факт остается незамеченным. Поэтому нам необходимо создать эффективную парадигму безопасности, в центре которой находилось бы подлинное общественное благополучие и при которой риски и преимущества атома, связанные с здоровьем, окружающей средой и безопасностью, признавались и оценивались бы объективно, наряду с рисками и преимуществами других технологий генерации электроэнергии.

### Потребность в действиях

Цель программы "Гармония" амбиозна, но достижима. Для того чтобы ядерная энергетика достигла цели, поставленной в программе "Гармония", и помогла миру достичь целевого показателя в 2 градуса, в течение следующего десятилетия потребуется быстро наращивать темпы строительства новых ядерных объектов, доведя ежегодный показатель подключения новых мощностей до 33 ГВт (эл.), что сопоставимо с уровнем, достигнутым в 1980-х годах. Основные проблемы связаны не с производством – хотя значительное укрепление и наращивание мощностей все же потребуется, – а с обеспечением необходимой поддержки на политическом уровне и доверия общества.

Программа "Гармония" Всемирной ядерной ассоциации – это поле для совместной деятельности всего ядерного сообщества, работающего с ключевыми заинтересованными сторонами в интересах принятия необходимых мер для того, чтобы ядерная энергия могла играть важную роль в решении глобальных энергетических задач.