



Хоанг Ан Туан:

«ПРАВИТЕЛЬСТВО ВЬЕТНАМА ПРИВЕРЖЕНО РАЗВИТИЮ  
ЯДЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, БЕЗАВАРИЙНОЙ РАБОТЫ  
И ВНЕДРЕНИЮ СИСТЕМЫ ГАРАНТИЙ»

*Вьетнам начал работать над запуском ядерных программ еще с конца 1990-х гг. Сейчас Вьетнам вырабатывает 20 ГВт электроэнергии, причем треть из них с помощью гидроэлектростанций. Планируется, что уже в 2050 г. 15–20% потребности Вьетнама в энергии будет компенсировано за счет АЭС. Вьетнам активно сотрудничает со странами, использующими ядерные реакторы: Россией, США, Францией, Великобританией, Китаем. К нашей стране у Вьетнама особое отношение. В октябре 2010 г. было подписано межправительственное соглашение между Россией и Вьетнамом о строительстве ядерного блока на территории Вьетнама, который будет состоять из двух энергоблоков с водо-водяными энергетическими реакторами (ВВЭР) каждый мощностью до 1,2 ГВт. Первый блок планируется ввести в 2020 г.*

*О развитии вьетнамской атомной энергетики и планах на будущее помощнику главного редактора журнала Индекс Безопасности ПИР-Центра Максиму Старчаку рассказал генеральный директор Вьетнамского агентства по атомной энергии доктор Хоанг Ан Туан.*

**ИНДЕКС БЕЗОПАСНОСТИ:** Известно, что Вьетнам планирует создание первой атомной электростанции. Каковы планы Вьетнама по развитию атомной энергетики и какова будущая роль атомной энергетики в энергобалансе Вьетнама?

**ТУАН:** Атомной энергетике принадлежит важная роль в обеспечении энергетической безопасности, защите окружающей среды и индустриализации Вьетнама. Планируется, что до 2030 г. атомная энергия составит значительную часть национального энергетического баланса страны и ее доля продолжит возрастать до 2050 г. В ноябре 2009 г. Национальная ассамблея Вьетнама приняла Резолюцию № 41/2009/NQ-QH12 об инвестициях в энергетический атомный проект *Ниньтхуан*. В рамках проекта планируется строительство двух АЭС — *Ниньтхуан-1* и *Ниньтхуан-2*. Каждая из них будет состоять из двух энергоблоков мощностью по 1000 МВт.

**ИНДЕКС БЕЗОПАСНОСТИ:** Как ведется подготовка к строительству АЭС *Ниньтхуан-1*? Какова роль России в данном проекте?

**ТУАН:** В октябре 2010 г. Вьетнам и Россия подписали межправительственное соглашение о строительстве АЭС на территории Вьетнама. С тех пор в рамках данного проекта ведется сотрудничество по целому ряду направлений. В ноябре 2011 г. было подписано соглашение о кредитной поддержке проекта со стороны Российской Федерации. Год спустя, в ноябре 2012 г., было подписано соглашение о строительстве Центра ядерных исследований и технологий (CNEST) во Вьетна-



И  
Н  
Д  
Е  
К  
С  
Б  
Е  
З  
О  
П  
А  
С  
Н  
О  
С  
Т  
И

ме. Данный центр будет способствовать созданию пула квалифицированных вьетнамских ядерных специалистов.

В ноябре 2011 г. компания Viet Nam Electricity (EVN) подписала консалтинговый контракт на изучение предполагаемой площадки для строительства АЭС *Ниньтхуан-1* и провела оценку экономической целесообразности проекта. Данный контракт был подписан с консорциумом, в который входят компании E4 Group Jsc., KIER Jsc. и EPT Llc. На данный момент и исследование площадки, и оценка целесообразности проекта практически завершены.

**ИНДЕКС БЕЗОПАСНОСТИ:** Продолжая тему российско-вьетнамского сотрудничества, как развивается сотрудничество в сфере образования и информационно-просвещения?

**ТУАН:** Что касается развития человеческих ресурсов, начиная с 2010 г. Министерство образования и обучения Вьетнама отправило приблизительно 320 студентов и аспирантов на обучение в российский *Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ*. Данная программа будет продолжаться еще несколько лет.

В октябре 2011 г. Министерство образования и обучения Вьетнама подписало соглашение с *Росатомом* о создании Информационного центра атомной энергетики в Ханое. Вьетнам и Россия обменялись информацией о технологиях АЭС с целью обеспечения выбора безопасной, передовой и хорошо себя зарекомендовавшей технологии для проекта АЭС *Ниньтхуан-1*.

В общем и целом Вьетнам и Россия ведут всеобъемлющее сотрудничество по внедрению проекта АЭС *Ниньтхуан-1*, в том числе в области технологий, развития человеческого потенциала и информирования населения.

**ИНДЕКС БЕЗОПАСНОСТИ:** Как осуществляется проект строительства АЭС *Ниньтхуан-2*? На какой стадии в настоящее время находится данный проект?

**ТУАН:** В 2011 г. Вьетнам и Япония подписали межправительственное соглашение о строительстве АЭС *Ниньтхуан-2*. Деятельность в рамках проекта *Ниньтхуан-2* велась практически параллельно с проектом *Ниньтхуан-1*. Компания EVN подписала консалтинговый контракт на изучение площадки для будущей АЭС и оценку экономической целесообразности проекта *Ниньтхуан-2* с японской компанией Japan Atomic Power Company (JAPC) в сентябре 2011 г. На данный момент работы в рамках данного контракта практически завершены. При выборе площадки принимался во внимание риск цунами и землетрясений.

**ИНДЕКС БЕЗОПАСНОСТИ:** Вы уже рассказали о реализации атомных проектов в партнерстве с Россией и Японией. Как в целом развивается международное сотрудничество Вьетнама в ядерной сфере? Включен ли Вьетнам в международную систему договоров по ядерной безопасности?

**ТУАН:** Вьетнам подписал межправительственные соглашения о мирном использовании атомной энергии с 8 странами (Аргентина, Индия, Китай, Корея, Россия, США, Франция, Япония). Что касается ядерной безопасности, Вьетнам подписал Дополнительный протокол к Соглашению о гарантиях с МАГАТЭ в августе 2007 г. и ратифицировал его в сентябре 2012 г. Вьетнам также присоединился к международной Конвенции о физической защите ядерного материала (КФЗЯМ) и ратифицировал Поправку к данной конвенции в октябре 2012 г. Вьетнам присоединился к Объединенной конвенции о безопасности обращения с отработанным топливом и безопасности обращения с радиоактивными отходами в сентябре 2013 г. Он также принял активное участие в Саммитах по ядерной безопасности в 2010, 2012 и 2014 гг.

**ИНДЕКС БЕЗОПАСНОСТИ:** Как обстоят дела с развитием ядерной безопасности вьетнамских ядерных объектов? Какое воздействие на ядерную безопасность Вьетнама оказала авария на АЭС *Фукусима-1*?

**ТУАН:** Вьетнам провел предварительное исследование целесообразности развития атомной энергетики в 1990-е гг. Особое внимание уделяется всестороннему развитию атомной инфраструктуры Вьетнама в целях обеспечения безопасной и безаварийной работы атомных объектов, а также внедрения системы гарантий. После аварии на японской АЭС в Фукусиме правительство Вьетнама продемонстрировало свою приверженность развитию программы атомной энергетики, уделяя особое внимание вопросам ядерной безопасности и безаварийной работы своих будущих АЭС. Будучи так называемой страной-новичком в области атомной энергетики, Вьетнам получает ценную поддержку в развитии энергетической атомной инфраструктуры со стороны МАГАТЭ и таких ведущих ядерных государств, как Россия, Япония, Южная Корея, Франция и США.

**ИНДЕКС БЕЗОПАСНОСТИ:** Давайте подробнее остановимся на роли и значении МАГАТЭ в развитии атомной энергетики. Как происходит поддержка формирования ядерной инфраструктуры и культуры ядерной безопасности во Вьетнаме со стороны МАГАТЭ?

**ТУАН:** В процессе развития национальной инфраструктуры атомной энергетики Вьетнам получает значительную поддержку и помощь со стороны МАГАТЭ. Так, *Вьетнамское агентство по атомной энергии* ведет работу по выполнению 19 рекомендаций МАГАТЭ в области развития национальных программ атомной энергетики, относящихся к вопросам инфраструктуры. В частности в сотрудничестве с международными организациями ведутся работа по развитию национального потенциала и изучение международной практики в области системы ядерных поставок и участия национальной промышленности в проектах АЭС.

В январе 2014 г. генеральный секретарь МАГАТЭ Юкия Аmano в ходе своего второго визита во Вьетнам заявил, что страна добилась значительного прогресса в развитии атомной инфраструктуры с тех пор, как в 2009 г. было принято официальное решение о внедрении национальной программы атомной энергетики. Однако глава МАГАТЭ также отметил, что еще предстоит проделать большую работу. Он подтвердил готовность МАГАТЭ предоставлять поддержку Вьетнаму в развитии необходимой инфраструктуры для обеспечения безопасности и безаварийности атомного энергетического проекта *Ниньтуан*.

Следует отметить, что в течение последних десятилетий Вьетнам получал эффективную, продуктивную и своевременную техническую поддержку со стороны МАГАТЭ и передовых ядерных стран. Миссия МАГАТЭ по оценке национальной ядерной инфраструктуры (INIR Mission), проведенная в Ханое в декабре 2012 г., а также оценка национальной системы атомного регулирования (IRRS Mission), проведенная МАГАТЭ в октябре 2014 г., подчеркнули важный вклад, который внесли эксперты МАГАТЭ и международные эксперты в подготовку Вьетнама к внедрению атомной энергетики.

