

SEED Review Mission

**SITE AND EXTERNAL EVENTS DESIGN
(SEED) REVIEW SERVICES GUIDELINES
FOR THE PREPARATION AND THE
CONDUCT OF SEED MISSIONS**

Цель миссии

- **Выполнение решений 6-го заседания Совещания сторон Конвенции Эспо (п.64)** *«призывает Беларусь далее разрабатывать меры по укреплению доверия, в том числе путем направления Международному агентству по атомной энергии (МАГАТЭ) предложения организовать миссию Службы анализа проектирования площадки с учетом внешних событий (SEED) с целью проведения оценки критериев и результатов исследований для выбора площадки под атомную электростанцию, а также ее строительства и эксплуатации, в целях обеспечения ее полной безопасности»*

Sixth session Meeting of the Parties to the Convention (Espo)

- 64. Encourages Belarus to further develop confidence-building measures, including to invite the International Atomic Energy Agency (IAEA) for a Site and External Events Design (SEED) mission with a view to evaluating the site selection criteria and studies for the nuclear power plant, as well as its development and operation, to fully ensure its safety

МОДУЛИ (принятые)

- скрининг внешних воздействий
- характеристика внешних воздействий как природного, так и техногенного характера
- изучение проектных параметров площадки строительства
- обеспечение мониторинга площадки и окружающей среды
- учет уроков аварии на Фукусимской АЭС.

choosing modules

- **Module 2 - Site characterization review**
 - Sub-Module 2.1: Site characterization stage planning and approach
 - **Sub-Module 2.2: Site characterization results review**
 - **Sub-Module 2.3: Site related design parameters**
- **Module 3 – Site specific hazards evaluation review**
 - **Sub-Module 3.1: Site specific hazards screening**
 - **Sub-Module 3.2: Detailed hazards evaluation**
- **Module 5 – Site monitoring review**
 - **Sub-Module 5.1: Pre-operational stage monitoring programme review**
 - Sub-Module 5.2: Operational stage monitoring programme review
- **Module 6 – Safety Review of SSCs against external hazards**
 - Sub-Module 6.1: Design capacity evaluation
 - Sub-Module 6.2: External hazards safety margin assessment
 - Sub-Module 6.3: Review of external event PSAs
 - ***Sub-Module 6.4: Specific concerns related to post-Fukushima related to external events***

По итогам SEED миссии

- **Миссия отметила следующие хорошие практики:**
- систематический и всесторонний скрининг характерных для площадки внешних угроз на основе хорошо задокументированных критериев;
- обязательство эксплуатирующей организации заблаговременно до начала коммерческой эксплуатации станции предоставить регулирующему органу всеобъемлющий вероятностный анализ безопасности как для внутренних, так и для внешних событий, в составе документации для получения лицензии.

Following the SEED mission

- **The mission noted the following good practices:**
- **systematic and comprehensive screening of site-specific external threats based on well-documented criteria;**
- **the obligation of the operator, in advance of the commencement of commercial operation of the NPP, to provide the regulatory body with a comprehensive probabilistic safety analysis for both internal and external events as part of the documentation for obtaining a license.**

Команда миссии внесла следующие предложения:

- далее совершенствовать лицензионную документацию, относящуюся к информации об электромагнитных воздействиях и молниях, а также информации о параметрах сейсмического движения грунтов на площадке;
- уделять внимание дальнейшему совершенствованию мер безопасности, касающихся вызовов, изложенных в докладе МАГАТЭ по аварии на Фукусиме.

The mission team made the following suggestions:

- to further improve licensing documentation relating to information on electromagnetic effects and lightning, as well as information on the parameters of seismic movement of soils on the site;
- pay attention to the further improvement of safety measures related to the challenges outlined in the IAEA Fukushima accident report.

Report SEED mission

- <http://minenergo.gov.by/wp-content/uploads/Report-SEED-mission-Belarus.pdf>



IAEA-TCR-11619
Original: English
Distribution: Restricted

INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY

REPORT

EXTERNAL EVENTS SAFETY SECTION SITE AND EXTERNAL EVENTS DESIGN (SEED) REVIEW SERVICE

Safety of the Belarusian NPP against Site Specific External Hazards

**Minsk, Belarus
16–20 January 2017**

SITE AND EXTERNAL EVENTS DESIGN REVIEW SERVICES
conducted under IAEA Technical Cooperation Project BYE2006/07/01

“Safety of the Belarusian NPP against Site Specific External Hazards”

DEPARTMENT OF TECHNICAL
COOPERATION
Division for Europe

DEPARTMENT OF NUCLEAR SAFETY
AND SECURITY
Division of Nuclear Installation Safety

Photo

