

ECOLEGO ДЛЯ ОЦЕНКИ БЕЗОПАСНОСТИ

ECOLEGO FOR SAFETY EVALUATION

■ С 26 по 31 января в Стокгольме (Швеция) проходил семинар по использованию программы Ecolego для решения задач оценки безопасности. Это мероприятие ежегодно устраивает шведская фирма-разработчик программы – Facilia. В этом году в семинаре приняло участие около 20 специалистов из семи стран – Китая, Норвегии, США, Украины, Франции, Швеции, России (в том числе сотрудники ГУП МосНПО «Радон»).

Специалисты Facilia представили участникам семинара основные возможности и интерфейс программы Ecolego, провели практические занятия. Затем участников семинара ознакомили со свойствами и особенностями новой версии программы.

Программа Ecolego является эффективным инструментом решения систем дифференциальных уравнений на основе использования камерного подхода (аналог разработанных английскими специалистами программ Mascot и Amber). Ecolego имеет встроенную базу данных и автоматически учитывает распад радионуклидов и образование дочерних элементов.

Руководитель фирмы Facilia Рудольфо Авила рассказал об опыте применения программы Ecolego для реализации математических моделей из Научного отчета МАГАТЭ №19 «Общие модели для использования при оценке воздействия выбросов радиоактивных веществ в окружающую среду» (2001). Эти модели предполагается использовать в другой программе Facilia – Safran, предназначенной для оценки безопасности деятельности по обращению с отходами на стадиях, предшествующих захоронению.

Для специалистов компании очень важен опыт практического использования программы Ecolego не только регулирующими органами, но и эксплуатирующими организациями, их оценки и пожелания по совершенствованию программ.

Руководство Facilia проявило заинтересованность в передаче сотрудникам ГУП МосНПО «Радон» новых доработанных версий программного обеспечения для тестирования на реальных объектах, а также в совместном (при непосредственном участии Ростехнадзора РФ) выполнении общей оценки безопасности предприятия типа «Радон». Интерес к такой работе высказало МАГАТЭ на международном совещании по проекту RER/9/094 «Повышение национальной способности контролировать облучение населения», проходившем в конце 2008 года в Вильнюсе. По мнению представителей агентства, основываясь на опыте таких исследований, в дальнейшем будет целесообразно проводить обучение специалистов из стран бывшего СССР самостоятельному выполнению оценки безопасности аналогичных национальных объектов.

■ During 26th to 31st of January, the city of Stockholm, Sweden, hosted a training seminar on using the Ecolego software package for safety evaluation applications. This annual event is organised by Facilia, the Swedish company that is the developer of the software. This year, the seminar was attended by some 20 specialists from seven countries: China, Norway, United States, Ukraine, France, Sweden, and Russia (including employees of Radon Moscow).



Experts from Facilia made presentations to the attendees of the main capabilities and interface of the Ecolego software package and conducted practical training sessions. Then, the attendees were familiarised with the specific features of the new version of the software.

The Ecolego package is a powerful tool for resolution of systems of differential equations on the basis of the "uniformity" approach (similar to the British software packages Mascot and Amber). Ecolego has a built-in database and automatically accounts for decay of radionuclides and formation of daughter elements.

Facilia director, Rodolfo Avila, told the attendees about the experience of application of the Ecolego package for implementation of mathematical models from the IAEA Safety Report Series 19 "Generic Models for Use in Assessing the Impact of Discharges of Radioactive Substances to the Environment" (2001). These models are expected to be used in another Facilia software package – Safran, which is intended for safety evaluations of waste management activities before disposal.

It is very important for Facilia specialists to obtain feedback of practical applications of the Ecolego software not only by regulatory authorities, but also by utilities, to know their opinions and suggestions for improvement.

Facilia management expressed their interest in providing Radon Moscow with new updated versions of their software for testing and verification on actual site conditions, as well as in conducting joint (together with the Russian regulator Rostekhnadzor) safety evaluations of sites such as Radon's. During a recent meeting in late 2008 in Vilnius to discuss the international project RER/9/094 "Upgrading National Capabilities in Controlling Public Exposure", representatives of the IAEA also mentioned that they would be interested in such work to be performed. Representatives of the Agency have said they believe experience from such research could then be used to train specialists from the former Soviet Union countries to perform safety evaluations for their similar national sites.