Наша Газета
nashagazeta.ch

Опубликовано на Швейцария: новости на русском языке (https://nashagazeta.ch)

Зона отчуждения ЧАЭС без радиации? | La zone d'exclusion de Tchernobyl sans radiation?

Автор: Лейла Бабаева, Женева-Киев , 02.12.2021.

Чернобыльская АЭС © chnpp.gov.ua

Наша Газета рассказывала о новейшей технологии очищения от радиоактивного загрязнения, которую швейцарская компания Exlterra использует на экспериментальном участке в зоне отчуждения Чернобыльской АЭС. Недавно фирма обнародовала обнадеживающие результаты.

|

NashaGazeta a consacré un article à une technologie innovante de la société suisse Exlterra, utilisée pour éliminer la contamination radioactive sur le site expérimental de la centrale nucléaire de la zone d'exclusion de Tchernobyl. La firme a récemment publié des résultats encourageants.

La zone d'exclusion de Tchernobyl sans radiation?
Напомним, что швейцарские специалисты разместили на вышеупомянутом экспериментальном участке площадью 1 га пассивную систему разделения ядер (англ.: Nucleus Separation Passive System, NSPS), которая позволит очищать загрязненные радионуклидами территории. NSPS использует присутствующую в окружающей среде энергию, чтобы на большой скорости сталкивать позитроны с радиоактивными изотопами, в результате чего в последних нарушаются связи, удерживающие их вместе. Основа NSPS – пластиковые трубки, помещенные вертикально в специально пробуренные в земле скважины и предназначенные для сбора энергии и ее использования для ускорения распада радионуклидов.

В коммюнике компании Exlterra отмечается, что с помощью ее технологии можно очистить зону отчуждения от радиоактивного загрязнения. Спустя год с начала применения NSPS на экспериментальном участке было зафиксировано снижение загрязнения почвы и воздуха на 46,6% и 37% соответственно. Полная очистка участка возможна в течение четырех лет, без смещения почвы и использования химикатов. Такой успех открывает многообещающие перспективы, в том числе в сфере переработки радиоактивных отходов, что особенно актуально на фоне дискуссий, посвященных переходу к «зеленой» экономике.

Свою работу Exlterra ведет в сотрудничестве с украинским ГСП «Экоцентр», осуществляющим наблюдение за уровнем радиации в зоне отчуждения. Ранее директор «Экоцентра» Сергей Киреев подчеркивал, что подобная технология используется в зоне отчуждения впервые за 35 лет со дня аварии. Оценивая полученные швейцарской компанией результаты, он назвал их «замечательными», добавив, что это – «надежда для всей зоны, в том числе в сфере обработки саркофага».

Компанию Exlterra с отделениями в Женеве и Хейзел Парке (штат Мичиган, США) основали швейцарский предприниматель Франк Мюллер и американский изобретатель Эндрю Немчик. Франк Мюллер заявил, что его фирма продолжит работу в зоне отчуждения, в том числе на участке вокруг четвертого энергоблока. В планах руководства Exlterra – предложить свое решение в других странах, в том числе в Японии, для применения на территории АЭС Фукусима-1. «Мы можем помочь предотвратить попадание радиоактивной воды в океаны и таким образом избежать новой экологической катастрофы», - заявил предприниматель.

Возвращаясь к показателям загрязнения, добавим, что эксперты измерили уровень содержания в почве нуклидов цезий-137 (-35,09% после года работы NSPS), стронций-90 (-34,11%) и америций-241 (-70,87%). Таким образом, среднее снижение загрязнения составило 46,6%. Оценивая загрязнение воздуха, специалисты измерили мощность эквивалентной дозы облучения – иными словами, дозы, полученной в единицу времени, – и отметили ее сокращение на 37%.

Интересно, что систему NSPS можно использовать для очистки почвы от других загрязнителей, в том числе от тяжелых металлов и фторсодержащих поверхностно-активных веществ. По словам Эндрю Немчика, это только начало применения технологии, использующей силы природы, чтобы вылечить раны, которые человек нанес окружающей среде.

Женева

Статьи по теме

Швейцарская технология в зоне отчуждения ЧАЭС

30 лет Чернобыльской трагедии

"Чернобыльские" кабаны в Швейцарии

3132 бумажных журавликов в память о Чернобыле

«Великое бдение» - в память о Чернобыле

В ООН представят книгу о Чернобыле

Source URL:
https://nashagazeta.ch/news/education-et-science/zona-otchuzhdeniya-chaes-bez-radiacii