

V. Grebenyuk

Specifity of appropriate scientific-and-technical texts translation

The article deals with the main difficulties, methods and types of scientific-and-technical texts translation.

Одержано 28.12.11

УДК 504:614.876(477.65)

К.Г. Коваленко, викл., Є.В. Зелений, студ. гр. ЕО-09

Кіровоградський національний технічний університет

Вплив антропогенного фактору на радіаційний стан Кіровоградської області – причини та наслідки

Розглянуто проблему екологічної оцінки Кіровоградської області в частині впливу радіаційного фону техногенного та природного характеру на здоров'я населення регіону.
радіоекологічний стан, техногенні джерела, опромінення

Україна має власну досить потужну урановидобувну та переробну промисловість, що представлена підприємствами Східного гірничозбагачувального комбінату (СхідГЗК) і має надійну сировинну базу у вигляді детально розвіданих 12 уранових родовищ.

Найбільші з них, які можуть бути відпрацьовані підземним способом, розташовані в Кіровоградському рудному районі. Ці родовища локалізовані у двох рудних вузлах Кіровоградському (район обласного центра м. Кіровоград) і Новокостянтинівському (район смт. Мала Виска). У цей час СхідГЗК експлуатує в Кіровоградській області два родовища уранових руд: Ватутинське (Смолинська шахта) і Східну зону Центрального родовища (Інгульська шахта).

Державне підприємство "Дирекція", що будеться на базі Новокостянтинівського родовища уранових руд знаходиться на стадії підготовки до роботи.

Характерним для видобутку урану є те, що майже усі відходи – відвали шахтних порід, скиди шахтних вод, викиди в атмосферне повітря являють собою джерела радіаційного забруднення навколошнього природного середовища.

Відповідно до розділу II "Основних напрямків державної політики України в області охорони навколошнього середовища, використання природних ресурсів і забезпечення екологічної безпеки", затверджених постановою Верховної Ради України 05.03.98 № 188/ 98-ВР, захист населення від радіації відноситься до основних пріоритетів.

Аналіз і узагальнення даних про радіоекологічний стан території Кіровоградської області, природних та техногенно підсилених джерел надходження радіонуклідів у природне середовище і їх характеристик показує наступне:

– основний внесок у сумарну ефективну дозу опромінення населення від техногенно-посиленых джерел природного походження вносить внутрішнє опромінення дочірніми продуктами розпаду радону-222;

– підвищені рівні ЕРОА радону свідчать про неблагополучний радіоекологічний стан в м. Кіровоград та області по радоновому фактору;

– необхідно розробити й впровадити відповідну програму заходів втручання з метою захисту населення від небажаного опромінення (систему протирадонових заходів);

– від гамма-випромінювання населення отримує меншу річну дозу ніж від радону й продуктів його розпаду. Розроблення заходів по захисту зовнішнього гамма-випромінювання не потрібно;

– дозове навантаження від техногенних джерел (Інгульська та Смолінська шахти, хвостосховище „Балка Щербаківська), які знаходяться на території Кіровоградської області, значно менше ніж від природних.

Аналіз даних разових радіаційних обстежень доріг дозволили зробити такі висновки:

– всі обстежені дороги за межами населених пунктів побудовані з будівельних матеріалів у відповідності із вимогами ДБН і НРБУ-97;

– на всіх обстежених дорогах перевищення радіаційного фону не виходить за рамки варіації природного фону і створює незначне додаткове опромінення населення;

– на деяких дорогах виявлені окремі ділянки, де радіаційний фон над дорогою перевищує радіаційний фон навколошньої місцевості з імовірністю 95%.

Проаналізовані дані про здоров'я населення Кіровоградської області показують:

– для Кіровоградської області притаманний високий рівень смертності населення (18,6 випадків на 1000 населення), який близько 13% перевищує загальнодержавний показник;

– рівень смертності населення виявляє тенденцію до зростання, особливо в молодших вікових групах працездатного віку 20-40 років;

– хвороби системи кровообігу є провідною причиною смертності населення області, проте друге місце займає смертність від злюкісних новоутворень;

– Кіровоградська область займає третє місце в Україні за рівнем смертності від злюкісних новоутворень та перше місце за рівнем онкологічної захворюваності;

– темпи приросту первинної захворюваності випереджають такі по Україні за злюкісними новоутвореннями, психічними розладами, хворобами органів дихання, туберкульозу і, особливо, вродженим аномаліям;

– за рівнем малюкової смертності, мертвонароджуваності та перинатальної смертності область займає одні з перших місць в Україні, особливо несприятливо є ситуація серед сільського населення області;

– порайонні показники захворюваності населення за класами хвороб мають значні розбіжності за абсолютним рівнем та динамікою, проте виявляють чутливість до зміни рівня забруднення регіонів за основними досліджуваними параметрами, про що свідчать коефіцієнти кореляції 0,30 – 0,45;

– відносно не дуже висока кореляційна залежність здоров'я населення від екологічних параметрів області свідчить про наявність інших, не вивчених на даному етапі чинників, що сприяють формуванню високих показників захворюваності та смертності населення;

– поглиблений аналіз здоров'я населення Кіровоградської області потребує подальшого вивчення шляхом проведення спеціалізованих медичних та епідеміологічних досліджень для більш детальної диференціації впливу несприятливих екологічних чинників.

Таким чином, проведене дослідження підтвердило високий рівень захворюваності населення Кіровоградської області і м. Кіровограду в цілому і

продемонструвало зв'язок високого рівня захворюваності раковими захворюваннями з високим рівнем внутрішнього опромінення дочірніми продуктами розпаду радону-222. Радон має природне походження, але його витоки можуть бути техногенно підсиленими. Інші потенційні шкідливі фактори, які були взяті до уваги як найбільш ймовірні причини високої захворюваності, виявилися менш вагомими (гама-опромінення від радіоактивних елементів, що містяться в ґрунті, відвахах, будівлях, дорогах, пилу, тощо; антропогенні викиди шкідливих речовин від стаціонарних і пересувних джерел). З цього випливає необхідність у заходах інженерно-технічного і профілактичного плану.

Одержано 28.12.11

В.В. Мошнягул, доц., канд. техн. наук
Кіровоградський національний технічний університет

Деякі аспекти перебудови вищої школи

В статті проведений аналіз причин зниження якості вузівської підготовки.
вища школа, професійна підготовка, перебудова

Останнім часом суспільство отримує спеціалістів із все гіршою професійною підготовкою. Аналіз причин зниження якості вузівської підготовки виявляє відсутність елементарних можливостей виходу на рівень світових стандартів. За останні 20 років доля національного доходу направленого на потреби освіти знизилася в 2 рази, в той же час як в США зросли в тричі. Темпи ресурсного забезпечення освіти відстають від матеріального виробництва в 10 разів. Витрати держави за даними Держкомстату СРСР в 1988 році на одного учня в загальноосвітніх школах було - 284 крб, в ПТУ 863 крб, в середньоспеціальних училищах закладах - 867 крб, в вузах - 1325 крб, в США вартість навчання одного студента в середньому в 10 разів перевищує цей показник. Забезпеченість обладнанням на кожного студента в нашій державі складала 2300 крб, в провідних вузах (МАІ - 10 000 крб, а в Стенфорському університеті США - 80 000 крб).

Американці стверджують, що місце держави в сучасному світі та її перспективи треба визначати не тільки за кількістю тонн виплавленої сталі або добування руди, а за кількістю нобелевських лауреатів. А їх американські університети дали більше, а ніж СРСР, Японія, ФРН, Франція та Італія разом взяті. Відомо, справедливий широко відомий афоризм: "Не тому американські університети хороши, що Америка багата, а тому Америка багата, що має такі університети".

Накопичені за останні десятиліття проблеми та суперечності вимагають принципового перегляду всієї сучасної, вузівської практики, впровадження нової концепції перебудови вищої школи. Склалася технокритична практика, яка орієнтована на досягнення вузькопрагматичної – цілі підготовку кадрів спеціалістів без замовлення підприємств. Із вищої школи вийшов дух пошуку, завзятості, новаторства. В стіні вузу прийшло життя без яскравих фарб, які роблять зацікавленість молоді. Між тим сьогодні по мірі розширення прав і самостійності навчальних закладів все гостріше стає проблема відповідальності вузів за долю випускників. Необхідно кординально

© В.В. Мошнягул, 2012