

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ УДЕЛЬНОЙ ГАММА-  
АКТИВНОСТИ ЦЕЗИЯ-137 В ПРОДУКТАХ ПИТАНИЯ  
И ОБЪЕКТАХ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТЕРРИТОРИИ  
ДРОГИЧИНСКОГО РАЙОНА**

*Олеферчик Г.Э. (УО МГПУ им. И. П. Шамякина, г. Мозырь)*

*Научный руководитель – В.С. Савенко, д-р техн. наук, профессор*

В настоящее время остро встают проблемы экологической безопасности окружающей среды, экологического безопасного природопользования и здоровья населения.

На протяжении многих лет Республика Беларусь живет в условиях радиоактивного загрязнения окружающей среды, вызванного аварией на ядерном реакторе Чернобыльской АЭС. Загрязнение территории Беларуси свыше  $37 \text{ Бк/м}^2$  по цезию-137 составило 23% от всей площади республики. Для сравнения для Украины оно составляет 5%, России – 0,6%. Во внешнюю среду поступило радиоактивных веществ общей активностью около  $10 \text{ ЭБк}$  ( $1 \text{ Э} = 10^{18}$ ), в том числе  $6,3 \text{ ЭБк}$  радиоактивных благородных газов. Было выброшено 50–60% йода и 30–35% цезия, содержащихся в реакторе. Цезий-137 – один из главных компонентов радиоактивного загрязнения биосферы. Содержится в радиоактивных выпадениях, радиоактивных отходах, сбросах заводов, перерабатывающих отходы атомных электростанций. Интенсивно сорбируется почвой и донными отложениями; в воде находится преимущественно в виде ионов. Содержится в растениях и организме животных и человека, накапливается в грибах, ряд которых (маслята, моховики, свинушка, польский гриб) считается «аккумуляторами» радиоцезия. Получают из растворов, полученных при переработке радиоактивных отходов ядерных реакторов.

В рамках данной работы проводились исследования удельной гамма-активности радионуклидов в продуктах питания на приборе Беккерель-монитор LB-200. Исследования проводили в г.п. Антополь Дрогичинского района Брестской области и ближайших населенных пунктах (График 1 – График зависимости удельной гамма-активности цезия-137 в сельскохозяйственной продукции).

