

## ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ УДЕЛЬНОЙ ГАММА-АКТИВНОСТИ ИЗЛУЧАЮЩИХ РАДИОНУКЛОДОВ НА ТЕРРИТОРИИ БРАГИНСКОГО РАЙОНА

*Бойко И.Ю. (УО МГПУ им. И. П. Шамякина, г. Мозырь)*

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

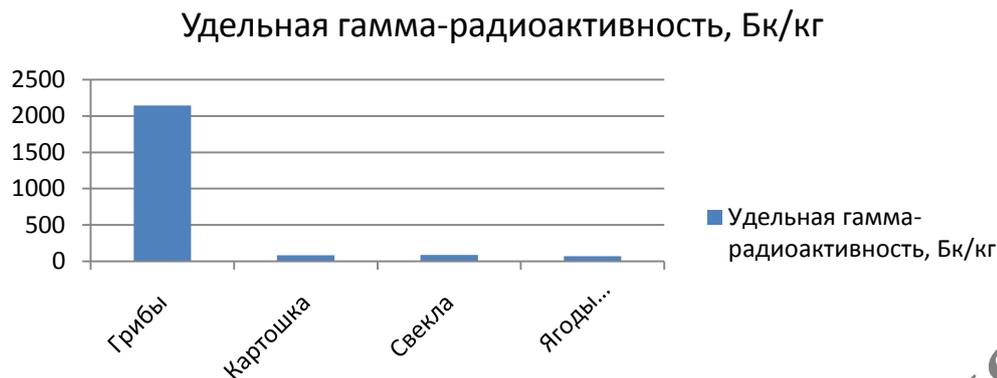
Опасность аварии на Чернобыльской АЭС не только и не столько связана с ядерным взрывом как таковым, но также с выбросом радионуклидов и их пролонгированным воздействием на экологические системы загрязненных территорий.

Попадание и накапливание радиоактивного цезия в организмах домашних и диких животных связано со сложной радиационной обстановкой в республике. Она обусловлена количеством и неравномерностью выпадения радиоактивных изотопов по территориальному и масштабному критерию. Это значит, что 1,7 млн. га загрязнены радиоактивным цезием с плотностью более 3 кБк/м<sup>2</sup>. Кроме того, 0,26 млн га полностью выведены из хозяйственного оборота в связи с превышением предельных дозовых нагрузок на население. Таким образом, возникает проблема использования данных мониторинга динамики плотности радиоактивного загрязнения продуктов питания по Гомельской области радиоизотопами цезия-137 с целью восстановления объема безопасного потребления продуктов питания и объектов окружающей среды.

Материалы исследований отбирались в Брагинском районе, д. Дублин и окружающей территории (см. Таблицу).

Таблица 1 – Содержание цезия-137 в продуктах питания и объектов окружающей среды Брагинского района

Продукты питания	Удельная гамма-радиоактивность, Бк/кг
Грибы	2143
Картошка	84
Свекла	90
Ягоды (смородина)	72



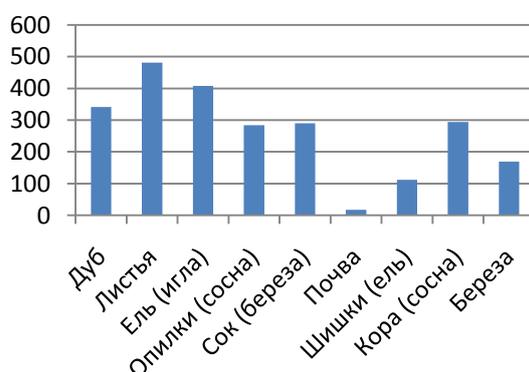
**Рисунок 1 – Сравнительный анализ содержания радиоцезия в продуктах питания Брагинского района**

Представленная диаграмма (рисунок 1) позволяет сравнить уровень накопления

**Таблица 2 – Содержание цезия-137 в составляющих заповедника**

Составляющие заповедника	Удельная гамма-радиоактивность, Бк/кг
Дуб	341
Листья	481
Ель (игла)	408
Опилки (сосна)	284
Сок (береза)	290
Почва	17
Шишки (ель)	112
Кора (сосна)	294
Береза	169

Удельная гамма-радиоактивность, Бк/кг



Удельная гамма-радиоактивность, Бк/кг

**Рисунок 2 – Сравнительный анализ содержания радиоцезия в составляющих заповедника**

### Литература

1. Савенко, В.С. Радиоэкология / В.С. Савенко. Минск : Дизайн ПРО, 1997. – 208 с.
2. Гофман, Джон Чернобыльская авария. Радиационные последствия для настоящего и будущих поколений/ Джон Гофман. Минск : Высш. шк., 1994. – 574 с.