

так как в организм этих животных могут попадать тяжёлые металлы по трофическим цепям. Для исследований были выбраны три точки сбора материала: дендрологический парк, парковая зона Верхнего озера, микрорайон железнодорожной станции Погодино [1].

Наименьшие концентрации меди, цинка и кобальта в организмах жуков обнаружены на площадке парковой зоны Верхнего озера. Однако на этой площадке содержание кадмия и свинца выше, т.к. вблизи проходит автомобильная дорога с высокой интенсивностью движения. Площадка Дендрологического парка имеет более высокие показатели концентрации Cu, Zn, Co, что может быть связано с сезонной обработкой растений препаратами против вредителей, которые в своем составе имеют данные компоненты. Наибольшие концентрации всех металлов имеет биотоп микрорайона. Это связано с тем, что рядом проходит железная дорога, вблизи которой тяжёлые металлы поступают в почву от выхлопных газов двигателей тепловозов, при истирании ходовой части, от химического состава балластного слоя и земляного полотна, применения веществ для борьбы с сорняками. Кроме того, значительный вклад в загрязнение почвы вносит рассыпание или утечка перевозимых грузов.

Таким образом, наиболее благоприятными биотопами для обитания жесткокрылых насекомых является Дендрологический парк и парковая зона Верхнего озера.

Литература

1 Тихончук, Г. Н. Влияние антропогенных факторов на количественный и качественный состав насекомых парковых зон / Г. Н. Тихончук // Краеведение в учебно-воспит. процессе: матер. II Респ. научно-практич. конф, посвящ. 85-летию М. В. Омелянчука. Брест, 29-30 апреля 2009 г. – Брест: БрГУ имени А.С. Пушкина, 2009. – С. 87–88.

О. С. Шмурина

*Науч. рук. А. В. Сорока,
канд. биол. наук, доцент*

МЕДИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ГЛОБАЛЬНОЙ ПРОБЛЕМЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ОПАСНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ (НА ПРИМЕРЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА)

По определению ВОЗ, сахарный диабет – это глобальная медико-социальная проблема XXI века, которая затронула сегодня все мировое сообщество. Сегодня диабетом болеет более 350 млн. человек, а к 2030 году, по прогнозу Международной федерации диабета (IDF), их число может увеличиться до 438 млн. человек.

Диабет – это хроническая болезнь, развивающаяся в тех случаях, когда поджелудочная железа не вырабатывает достаточно инсулина или, когда организм не может эффективно использовать вырабатываемый им инсулин. Общим результатом неконтролируемого диабета является гипергликемия, или повышенный уровень содержания сахара в крови, что со временем приводит к серьезному повреждению многих систем организма, особенно нервов и кровеносных сосудов [1].

Число людей с диабетом возросло со 108 млн. в 1980 году до 422 млн. в 2016 году. Глобальная распространенность диабета среди людей старше 18 лет возросла с 4,7% в 1980 г. до 8,5% в 2016 году. Распространенность диабета возрастает быстрее в странах со средним и низким уровнем дохода. Диабет является одной из основных причин слепоты, почечной недостаточности, инфарктов, инсультов и ампутаций нижних конечностей.