

**Хандогий Д. А., Хандогий А. В.**

*Белорусский государственный педагогический университет имени М.Танка,  
г. Минск, Республика Беларусь*

## **ПОСЕЗОННАЯ ПЛОТНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ВРАНОВЫХ В г. МИНСКЕ**

---

Для установления связи численности врановых в гнездовой и послегнездовой периоды с различной урбанизационной нагрузкой 9-ти административных районов столицы был применен  $\chi^2$ -критерий Пирсона.

Нами установлено, что распределение врановых птиц в столице неодинаково для разных видов ( $\chi^2 = 357,96$ ;  $p = 0,0000$ ). Так, например, что галка представлена по районам г. Минска достаточно равномерно – в среднем по 11% от общей численности данных пернатых в каждом административном районе. Относительно серой вороны и сороки можно отметить, что для них характерно видимое повышение концентрации особей до 16% от

общего числа в одном из девяти районов. Серая ворона чаще, чем в остальных восьми районах, встречается в Партизанском районе, а сорока – в Центральном районе. Здесь же большее число грачей по сравнению с прочими районами Минска – почти четверть (23%) от общего количества.

Также были включены две номинальные переменные, такие как период года и административный район. Это позволило установить зависимость численности врановых в разный период года от того, какой район города они населяют ( $\chi^2 = 638,87$ ;  $p = 0,0000$ ).

Выявлено, что зимний период характеризуется самой низкой плотностью населения врановых в столице – 204 особи/км<sup>2</sup>. Причем, почти пятая часть, а именно 18% всех насчитанных птиц, сконцентрирована в Ленинском административном районе. С приходом весны, в марте-апреле, врановых больше становится во Фрунзенском районе. В нем было обнаружено около  $\frac{1}{4}$  (15%) от общей плотности изучаемых пернатых в г. Минске.

В период гнездования (май-июнь) плотность населения врановых резко возрастает в Центральном районе. В этот период здесь гнездятся более четверти – 27% от рассчитанной плотности врановых. В осенние месяцы первым по численности особей по-прежнему является Центральный район, в котором остается примерно шестая часть, или 15%, всех врановых. Что касается периода июль-август, то в это время года административные районы столицы по распределению в них врановых статистически ничем не отличаются друг от друга.

Таким образом, сезонные изменения структуры населения, численности врановых птиц довольно изменчивы в г. Минске и зависят от многих экологических факторов, основными из которых являются условия гнездования и кормовая база.

*Handohiy D. A., Handohiy A. V.*

## **SEASONAL POPULATION DENSITY CORVIDAE IN THE CITY OF MINSK**

We prove seasonal population dynamics of *Corvidae*, depending on the degree of urbanization of administrative districts in Minsk.