

АПРОБИРОВАНИЕ МЕТОДИКИ ВЫЯВЛЕНИЯ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ МЕСТ ГНЕЗДОВАНИЯ РЕДКИХ ВИДОВ ПТИЦ НА ПРИМЕРЕ ДЕРБНИКА (*FALCO COLUMBARIUS*)

Новиков Д.В.

Витебский государственный университет имени П.М. Машерова

Abstract: *the report contains the process of testing the methodology for identifying potential nesting sites of rare bird species on the example of the merlin (*Falco columbarius*). The previously created classifier and database based on field observations served as the basis for the work. Using the standard MapInfo GIS toolkit, the influence of the main biotic and abiotic factors on the settlement of the sod in the territory occupied by it is analyzed. The end result is the identification of areas with the necessary combination of environmental factors and the allocation of new nesting sites or the construction of artificial nests to attract birds.*

Дербник (*Falco columbarius*) является одним из представителей Соколообразных, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь уже на протяжении четырёх изданий. Основным местом гнездования птицы являются верховые болота и выработанные торфоразработки. Как и все сокола, дербник не строит гнёзд самостоятельно, а занимает уже готовые старые гнёзда других птиц или искусственные (построенные людьми) гнездовья. Традиционно, данные о выявленных местах обитания фиксируются на карточках описания гнезда, в которые заносится информация о месте нахождения, характеристиках гнезда, количестве и параметрах состояния яиц, слетков, птенцов.

В рамках проекта по поиску новых мест обитания видов орнитофауны, занесенных в Красную Книгу Республики Беларусь, в том числе дербника, было разработана методика выявления потенциальных мест гнездования средствами ГИС. Методика предполагает поэтапную работу:

- 1) выбор модельной территории для отработки методики анализа;
- 2) цифровизация информации из карточек описания гнезд птиц по данной территории;
- 3) создание карты выявленных мест гнездования птицы;
- 4) изучение экологии дербника для определения ведущих факторов среды, определяющих выбор места гнездования;
- 5) выявление мест благоприятного сочетания факторов среды и создание карты вероятного гнездования дербника.

Модельной территорией, на которой была разработана методика, было верховое болото Оболь. Апробирование происходила на территории, верхового болота, расположенного в деревне Вальки. Причинами, по которым была выбрана именно эта территория являются высокая степень изученности болота с орнитологической и естественнонаучной точек зрения, низкий уровень антропогенной нагрузки, наличие необходимого картографического материала, достаточная площадь болотного массива и относительно высокая плотность гнездования дербника, возможность оперативной проверки полученных данных в ближайший полевой сезон, а также наличие рядом заброшенных и разрабатываемых торфокарьеров.

Работы проводились на базе ГИС-платформы MapInfo Professional.

Имеющиеся информация с карточек описания гнёзд по данной территории вносились уже в созданную базу данных. Информация записывалась как напрямую в таблицы MapInfo, так и в таблицы Excel, которые позже регистрировались в ГИС и геокодировались. В итоге мы имеем рабочую ГИС «Дербник».

Далее был произведен анализ современного состояния и динамики гнездовых предпочтений дербника на территории болота Вальки, выявлены основные особенности территории и факторы среды определяющие места гнездования данного вида. По итогу, мы построили ряд промежуточных карт (гнездовые территории птицы, гнёзда птицы и т.д.) среди них итоговой можно считать карту «Места вероятного гнездования дербника (*Falco columbarius*)», которая позволит уточнить количественные и территориальные характеристики популяции дербника.