

АНАЛИЗ ГНЕЗДОВЫХ УЧАСТКОВ ДЕРБНИКА (*FALCOCOLUMBARIUS*) СРЕДСТВАМИ ГИС

Новиков Д. В.

Учреждение образования «Витебский государственный университет имени П. М. Машерова», г. Витебск, Республика Беларусь, novikau.d@mail.ru

Научный руководитель – Торбенко А. Б., старший преподаватель

The article suggests a variant of using geoinformation technologies in ornithological research. The work includes two stages—drawing the boundaries of typical biotopes in known nesting territories and their description. The result is a map of the marshes with the selected areas on them. In the future, the information obtained is used in field research in order to find new bird nests.

Введение. Исследование местообитаний птиц – основа для сохранения орнитофауны и разработки методов оптимального природопользования Белорусского Поозерья. В настоящее время это особенно актуально в связи повсеместной антропогенной деятельностью, из-за чего лесные птицы вынуждены жить в производных неоптимальных для них сообществах. Сообщества, которые птицы предпочитают выбирать для гнездования давно являются объектом пристального внимания ученых, однако сегодня появились инструменты, которые позволяют вывести эти исследования на новый уровень.

Цель работы – используя инструментарий геоинформационных систем, выделить и охарактеризовать предпочтения Дербника в растительном покрове, исходя из имеющихся данных о местах гнездования.

Материал и методы. Исходными данными для работы послужили карточки описания гнезд, которые были предоставлены профессором кафедры экологии и географии ВГУ имени П.М. Машерова Ивановским Владимиром Валентиновичем за период с 1994 по 2019 годы.

Основой для исследования являются цифровые топографические карты, созданные студентами и преподавателями университета. Характеристика исследуемых биотопов и растительного покрова содержалась в материалах, предоставленных Полоцким, Витебским и Суражским лесхозами. На этой основе проводилась отрисовка участков гнездования.

Работа велась на базе ГИС-платформы MapInfoProfessional. Выбор программного обеспечения связан с рядом факторов, среди которых наличие лицензии, широкое применения программы в исследованиях на факультете, относительная простота в использовании, дружественный интерфейс и подкрепленный многолетней практикой образ наиболее практичной настольной ГИС.

Результаты и их обсуждение. В ходе полевых исследований были найдены гнёзда на верховых болотах, а также в окружающих их лесах. Для анализа нами взяты места гнездования дербника (*Falcocolumbarius*) на 3-х верховых болотах (Обольское, Козьянское, Вальковское). На данных болотах выделены следующие биотопы: грядово-озёрный комплекс, грядово-мочажинный комплекс, сосновая рощица, сосняк багульниковый, сосняк сфагновый.

Болото Оболь. На данном болоте исследования птицы проводятся уже более 20 лет. За этот долгий период орнитологами нашего университета выделено 5 гнездовых территорий. Первая гнездовая территория располагается на северной части болота. Здесь расположено 6 гнёзд с разными биотопами: грядово-озёрный комплекс, сосновая рощица, сосняк багульниковый, сосняк сфагновый. Вторая гнездовая территория находится в центре болота. Найденных тут 4 гнезда расположены на грядово-мочажинном биотопе. Третья территория имеет 2 гнезда, расположившиеся на грядово-озерном и в сосновом лесу. Четвёртая территория имеет только одно гнездо, расположенное в сосновой рощице. Пятая территория находится на южной части болота. Здесь птицы населяют 3 гнезда, расположенных в сфагновом сосняке, сосновой и берёзовой рощицах.

Болото Козьяны. Данное болото птицы разделили на 3 гнездовые территории. Первая располагается на северной части. Обустроенные 4 гнезда размещены на таких биотопах, как сосняк багульниковый и сосновая рощица. Вторая гнездовая территория насчитывает 5 гнёзд. Здесь гнёзда локализованы в различных биотопах, как и на предыдущей территории здесь будут находиться багульниковый сосняк, а также сфагновый сосняк и грядово-озёрный комплекс. Третья гнездовая территория расположилась на южной части болота и имеет только 2 гнезда. Сосняк сфагновый и сосняк багульниковый являются типичными биотопами для этой территории.

Болото Вальки. На территории этого болота выделено 2 гнездовых урочища, это само верховое болото, а также разработанные торфо-карьеры. Первая и вторая гнездовые территории расположены на верховом болоте и имеют локализованы на двух биотопах: сосняк багульниковый и сосняк сфагновый. Третья гнездовая территория будет локализована на стыке двух урочищ и иметь 8 гнёзд. Нами выделено 3 биотопа, на которых размещены гнёзда: сосняк сфагновый, сосняк багульниковый и грядово-мочажинный комплекс. Четвёртая гнездовая территория размещена на выработанных торфо-карьерах и включает в себя 3 гнезда. Биотопам этой зоны будет сфагновый сосняк.

Заключение. На Обольском болоте сформировалась 5 многолетних гнездовых территорий, обладающих различными биотопами, на Козьянском выделены 3 места, а в Вальках – 4 территории. Наиболее типичным биотопам по всем болотам будет сфагновый и багульниковый сосняк; это связано с тем, что на верховых болотах Витебской области это будут типичными участками.

УДК 574.23

БИОМОНИТОРИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ЛАНДШАФТНОГО ЗАКАЗНИКА «ВЫДРИЦА»

Подолинская А. С.

Учреждение образования «Гомельский государственный университет», г. Гомель, Республика Беларусь, podolinskaya.nastya@bk.ru

Научный руководитель – Осипенко Г. Л., старший преподаватель