

пространственного распределения. Весной птицы расширяют свои кормовые участки и территории, распределяясь более равномерно по доступным биотопам.

Таким образом, было установлено, что в прибрежной зоне реки Припяти, находящейся в черте города Мозыря обитают 16 видов птиц, доминирующим видом птиц является кряква обыкновенная. Видовой состав и численность зимующих водоплавающих и околоводных птиц подвержены сезонным колебаниям, связанным с миграцией, доступностью кормовой базы, погодными условиями и антропогенным фактором.

Список использованной литературы

1. Птушкі Еўропы // Палявы вызначальнік / рэдкал.: М.Е. Нікіфараў. – Варшава : ПВН, 2000. – 350 с.

АНТРОПАГЕННОЕ ВЛИЯНИЕ НА ВИДОВОЙ СОСТАВ РАСТИТЕЛЬНОСТИ ПОЙМЫ РЕКИ ПРИПЯТИ

Баранчук Никита (УО МГПУ им. И.П. Шамякина, г. Мозырь)

Научный руководитель – Н.М. Шестак, канд. с.-х. наук

Пойма реки Припяти представляет собой уникальную экосистему, обладающую высоким биологическим разнообразием, в том числе разнообразием растительных видов. Однако антропогенные факторы, такие как сельское хозяйство, строительство, вырубка лесов и загрязнение, оказывают значительное влияние на видовой состав растительности этой экосистемы.

Цель – изучить антропогенное влияние на видовой состав растительности поймы реки Припяти и выявить основные факторы влияния на изменение флоры.

Объектами исследования стали флора поймы реки Припяти, включая водные и прибрежные растения. Исследования проводились в 2021–2023 гг. в различных участках поймы, включая зоны с различной степенью антропогенного воздействия. Для анализа использовались методы полевых наблюдений, флористических учетов и лабораторные исследования на предмет загрязнения.

В результате проведенных исследований установлено, что антропогенные факторы значительно влияют на видовой состав растительности поймы реки Припяти. Интенсивное сельское хозяйство предусматривает использование пестицидов и удобрений, приводит к снижению численности чувствительных видов, таких как рдест (*Potamogeton spp.*) и кувшинка (*Nymphaea spp.*), на 30–50 %. Это указывает на их уязвимость и служит биоиндикатором чистоты водоемов.

Загрязнение вод реки, вызванное сбросами сточных вод и сельскохозяйственными стоками, приводит к увеличению содержания

нитратов до 15 мг/л и фосфатов, что вызывает цветение водорослей, снижение уровня кислорода и угнетение роста тростника (*Phragmites australis*) и камыша (*Schoenoplectus spp.*) на 40–60 %.

Строительство инфраструктуры, включая дороги и дамбы, нарушает естественные экосистемные процессы и изменяет гидрологический режим, что снижает численность ивы (*Salix spp.*) на 25 % и осоки (*Carex spp.*) на 35 %.

Антропогенные изменения в ландшафте также способствуют инвазии чуждых видов, таких как борщевик Сосновского (*Heracleum sosnowskyi*) и золотарник (*Solidago spp.*), которые занимают до 20 % площади, вытесняют местные растения и снижают их численность на 50–70 %. В зонах с высокой антропогенной нагрузкой увеличивается доля однолетних и сорных растений, таких как амброзия. Эти результаты подчеркивают необходимость введения мер по охране и восстановлению растительности поймы для сохранения ее биоразнообразия.

Список использованной литературы

1. Ковалев, А.В. Экология рек Беларуси / А.В. Ковалев. – Минск : Наука и техника, 2018. – С. 112–130.

РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НАВЫКОВ УЧИТЕЛЯ ХИМИИ ПОСРЕДСТВОМ ТЬЮТОРСКОЙ ПОДДЕРЖКИ УЧАЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ К ОЛИМПИАДАМ

**Богуцкая Виолетта, Козлова Елена (УО МГПУ им. И.П. Шамякина,
г. Мозырь)**

Научный руководитель – Г.Н. Некрасова, магистр

Тьюторское сопровождение – это индивидуальная форма помощи и поддержки обучающимся, которая осуществляется тьютором в процессе образования. Тьютор помогает учащимся в организации учебного процесса, в развитии мотивации и саморегуляции, а также в постановке и достижении учебных целей. Технология тьюторского сопровождения способствует развитию таких навыков, как критическое мышление, командная работа, коммуникация, что становится более важным в современном обществе.

Объектом исследования является процесс подготовки учащихся к участию в профильных олимпиадах по химии в урочной и внеурочной деятельности студентами-тьюторами.

Цель работы – практическая реализация образовательных технологий углубленной практико-ориентированной подготовки преподавателей химии.

Для достижения поставленной цели были использованы: кейс-метод (для анализа конкретных ситуаций из практики тьюторов и их подходов к подготовке учащихся к олимпиадам); наблюдение (как тьюторское сопровождение влияет на процесс обучения и уровень вовлеченности учащихся); опросы и анкетирование (сбор мнений учащихся и тьюторов о