

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М. ШУКШИНА»



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

**Материалы XXV Международной научно-практической
конференции молодых ученых и студентов**



Бийск, 2023 г.
АГГПУ им. В.М. Шукшина

Наука и образование: проблемы и перспективы

Об издании

ББК 74

Н 34

УДК: 303

Издается по решению оргкомитета XXV Международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов «Наука и образование: проблемы и перспективы»

Редакционная коллегия:

кандидат филологических наук, доцент М.С. Власов (отв. ред.);

кандидат филологических наук, доцент Т.В. Жукова;

кандидат психологических наук, доцент О.А. Сычев;

кандидат философских наук, доцент А.М. Беспалов.

Н 34 Наука и образование: проблемы и перспективы [Электронный ресурс]: Материалы XXV Международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов (Бийск, 28 апреля 2023 г.) / Отв. ред. М.С. Власов. – Бийск: АГГПУ им. В.М. Шукшина, 2023. 315 с. – 1 электрон. опт. диск (CD-R). – ISBN 978-5-85127-981-2

В издании опубликованы материалы участников XXV Международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов «Наука и образование: проблемы и перспективы», проходившей в г. Бийске в Алтайском государственном гуманитарно-педагогическом университете им. В. М. Шукшина 28 апреля 2023г.

Текстовое электронное издание.

Минимальные системные требования: ПК 500 и выше; 256 Мб ОЗУ; Windows XP и выше; SVGA с разрешением 1024x768; CD-ROM, мышь; Adobe Acrobat Reader.

ISBN 978-5-85127-981-2

Материалы публикуются в авторской редакции. Ответственность за нарушение авторских прав, а также соблюдение научных и этических норм в ходе исследований несут авторы публикуемых материалов.

© АГГПУ им. В.М. Шукшина, 2023

© Авторы, 2023

Наука и образование: проблемы и перспективы

Содержание	
Об издании	2
<i>A. Amarjargal, M. Bayanzul</i>	
Dynamics study of macro- and microelement of the (<i>artemisia santolinifolia turcz. ex bess</i>)	8
<i>B. Bayarmaa</i>	
Studying the effect of emotions on academic achievement	13
<i>Kompaneeva L.G., Tedeeva R.O.</i>	
Different ways of implementing e-learning in the classroom.....	18
<i>Алексашина А.И.</i>	
Soft skills – «гибкие» навыки	21
<i>Бабакина Е.П.</i>	
Применение научных подходов в рамках подготовки будущих экономистов в условиях неопределенности	26
<i>Баитова Б.Т.</i>	
Необходимость в компетентностном преподавании предмета Манасоведение в колледжах	29
<i>Барышникова Е.М.</i>	
Результаты исследования востребованных методов позиционирования туристских услуг	32
<i>Белоглазова Т.А.</i>	
Использование технологии интернета вещей в бизнесе.....	36
<i>Бельских Е.А.</i>	
Применение чат-ботов в образовательном процессе	41
<i>Бондаренко Б.М.</i>	
Лингвистический анализ текстов математических задач	44
<i>Бонкина Е.И.</i>	
Разработка внеурочных занятий для СПО «Основ программирования на платформе Arduino»	56
<i>Брайнингер К.В.</i>	
Лингвокультурный словарь к уроку по рассказу М.А. Булгакова «Полотенце с петухом» ..	61
<i>Букреева А.Н.</i>	
Результаты исследования по использованию виртуальных экскурсий в урочной и внеурочной деятельности	64
<i>Бухарина А.А.</i>	
Особенности функционирования знаков препинания в электронных текстах быстрого общения	68
<i>Важов В.М., Черданцева Е.В., Сабитов А.Р., Важов С.В., Штехман А.И.</i>	
Некоторые сведения к изучению заказника «Кислухинский».....	75

Наука и образование: проблемы и перспективы

«экспрессивных» знаков препинания, таких как многоточие, тире и кавычки. Восклицательный знак употребляется в конце двусоставных и односоставных повествовательных предложений, в конце междометных предложений и предложений-обращений, в конце предложений, имеющих в своем составе восклицательные частицы *что за, как, какой, этот что-то*. Восклицательный знак встречается в парцеллированных предложениях после каждого парцеллированного фрагмента для обозначения прерывистой эмоциональной речи.

В проанализированных текстах, наряду с восклицательными знаками, употребляются многоточия и тире. Многоточия характеризуют прерывистую, незавершенную речь, которая может быть свойственной человеку, находящемуся в состоянии глубокого эмоционального напряжения.

Еще одним знаком, подчеркивающим особую эмоциональную насыщенность текстов комментариев, является интонационное тире, которое используется с целью выделения наиболее важных в смысловом или эмоциональном отношении фрагментов текста. В восклицательных предложениях эмоциональную заряженность приобретает также тире между подлежащим и именным сказуемым, поставленное по правилам пунктуации.

В текстах комментариев встречается еще один выделительный знак – кавычки, при помощи которых авторы текстов обособляют слова или сочетания слов, служащие для выражения несогласия с чьим-либо мнением или иронии, когда в контексте речи закавыченное выражение употребляется в смысле, противоположном его буквальному значению.

Следует отметить, что эмоциональная характеристика текстов передается средствами всех уровней текста, включая лексический, синтаксический и интонационный. Знаки препинания, гармонично вписываясь в сложную языковую организацию текста, позволяют автору в полной мере выразить эмоциональное отношение к описываемому событию.

Литература

1. Акимов Г.Н. Изменения в синтаксическом строе // Современный русский литературный язык: учебник для вузов / В. Г. Костомаров [и др.]; под редакцией В. Г. Костомарова, В. И. Максимова. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. С. 879-908
2. Валгина Н.С. Активные процессы в современном русском языке: Учебное пособие для студентов вузов. - М.: Логос, 2003. 304 с. Режим доступа: <https://studfile.net/preview/3600663/> [дата вхождения: 03.01.2023].
3. Валгина Н.С. Актуальные проблемы современной русской пунктуации: Учеб. пособие. – М.: Высш. шк., 2004. 259 с.
4. Моисеев А.И. Пунктуация // Современный русский литературный язык: учебник для вузов / В. Г. Костомаров [и др.]; под редакцией В. Г. Костомарова, В. И. Максимова. Москва: Издательство Юрайт, 2023. С. 778–785.
5. Шмелев Д.Н. Русский язык в его функциональных разновидностях. М., 1997. 168 с.

УДК 338.48 – 6:502/504 (571.15)

Важов В.М., Черданцева Е.В., Сабитов А.Р., Важов С.В., Штехман А.И.
АГГПУ им. В.М. Шукшина, г. Бийск, Россия

Некоторые сведения к изучению заказника «Кислухинский»

Аннотация. В заказнике «Кислухинский», расположенном в Алтайском крае Российской Федерации, сосредоточено уникальное разнообразие растительного и животного мира, отдельные представители которого охраняются на федеральном и региональном уровнях. В связи с возрастающей антропогенной нагрузкой на сопредельной с заказником территории и

Наука и образование: проблемы и перспективы

возникающими в связи с этим нарушениями режима охраны, необходимо предотвратить ландшафтную трансформацию заказника на основе систематического мониторинга, позволяющего своевременное проведение природоохранных мер.

Ключевые слова: заказник «Кислухинский», биоразнообразие, редкие виды, охрана, мониторинг.

Государственный природный комплексный заказник краевого значения «Кислухинский» создан в 1976 году, располагается в Первомайском и Тальменском районах Алтайского края на площади около 33 тыс. га в пределах правобережной Оби (рис.). Функционирование заказника предусматривает охрану растительного и животного мира [1].



Рис. Карта-схема заказника «Кислухинский» [1]

Охраняемая территория представлена возвышенной равниной, изрезанной балками и логами. Это древняя аллювиальная песчаная терраса Оби. Тип расчленения рельефа – русловый, степень расчленения – значительная, то есть расстояние между соседними понижениями составляет 1,0–0,8 км. Заказник известен своим Кислянским месторождением торфа площадью около 4700 га, где встречается уникальная растительность и редкие представители животного мира [1].

Основная территория заказника относится к Среднеобскому сосновому лесному массиву. Растительность характеризуют лесные и пойменные сообщества. Наличие поймы Оби предопределило происхождение болотных и луговых сообществ, занимающих в заказнике большие площади. На охраняемой территории произрастает 470 видов сосудистых растений: среди них 2 вида имеют статус редких и охраняются на федеральном уровне (гнездоцветка клобучковая *Neottianthe cucullata* и ковыль перистый *Stipa pennata*), 7 видов – охраняется на региональном уровне (сальвиния плавающая *Salvinia natans*, белокрыльник болотный *Calla palustris*, ирис сибирский *Iris sibirica*, красоднев жёлтый *Hermerocallis lilio-asphodelus*, кувшинка чисто-белая *Nymphaea candida* и кувшинка

Наука и образование: проблемы и перспективы

четырёхугольная *Nymphaea tetragona*, башмачок капельный *Cypripedium guttatum*, значительно в заказнике также количество хозяйственно-ценных видов [1].

На территории Кислухинского заказника известно более 190 видов позвоночных животных. Предполагается обитание таких групп, как рукокрылые, мелкие насекомоядные и грызуны, фауна которых пока мало изучена.

Список млекопитающих включает 29 видов из 10 семейств, относящихся к 6 отрядам. Отряд грызунов Rodentia самый большой и насчитывает 14 видов, отряд хищных Carnivora включает 8 видов, другие отряды количественно незначительные [1].

Наиболее разнообразна авифауна заказника, которая представлена почти 150 видами из 36 семейств. Самым многочисленным является отряд воробьинообразных (*Passeriformes*) – около 80 видов. Менее распространены соколообразные (*Falconiformes*) – 16 видов, ржанкообразные (*Charadriiformes*) – 14, гусеобразные (*Anseriformes*) – 7 и дятлообразные (*Piciformes*) – 7 [1].

В разнообразных лесных биотопах обитают лесной конёк, зяблик и буроголовая гаичка. Обычными являются обыкновенная горихвостка, пеночка-теньковка, пёстрый дятел, обыкновенная и глухая кукушки, серая ворона, серая мухоловка. Такие редкие птицы как чёрный аист и орлан-белохвост предпочитают для гнездования крупные деревья на опушке леса вблизи поймы, на территории которой они находят себе корм [1].

В сосновом лесу находят себе убежище обыкновенный осоед, большой подорлик, рябчик, глухарь, обыкновенный козодой, чёрный стриж, желна, ворон, сойка, кукушка. Встречаются здесь и более мелкие птицы, такие как дрозды певчий и деряба, вьюрок, обыкновенный снегирь.

Известны встречи и предполагается обитание в заказнике очень редкого на Алтае змеяеда, который необычен тем, что употребляет в пищу почти всегда только змей и других пресмыкающихся. Этот хищник обитает в местах, где древесная растительность граничит с открытыми болотистыми или степными участками. Вероятно, в заказнике гнездование другой редкой птицы – филина, следы жизнедеятельности которого обнаружены в сосняке на возвышенности у обской поймы [1, 2].

Осиново-берёзовая древесная растительность населена типичными для неё видами, такими как большая и длиннохвостая синицы, обыкновенная иволга, зелёная пересмешка, рябинник, седой, белоспинный и малый дятлы, грач, зелёная пеночка, обыкновенный поползень, реже здесь встречаются черноголовый щегол, тетерев. В болотистых биотопах среди леса гнездятся серый журавль и лесной дупель [1].

В многочисленных кустарниках поймы Оби и надпойменной части заказника распространены мелкие воробьинообразные птицы: славки – завирушка и серая, садовая камышовка, обыкновенная чечевица, изредка можно наблюдать садовую славку и соловьёв: красношейку и обыкновенного. Построенные среди кустов или на небольших деревьях сорочьи гнёзда впоследствии часто занимают обыкновенные пустельги, кобчик и ушастая сова [1].

Водно-болотный комплекс фауны представлен прежде всего семейством утиных, среди которых обычны кряква, шилохвость, свиязь, чирки – свистунок и трескунок, широконоска, обыкновенный гоголь. Биотопы этого комплекса характерны также для пернатых хищников: чёрного коршуна, полевого и болотного луней, перепелятника, канюка, орлана-белохвоста и чеглок. Из отряда ржанкообразных водно-болотного комплекса можно наблюдать обыкновенного бекаса, озёрную чайку, речную, белокрылую и чёрную крачек. В этих же местах сооружают свои гнездовые сооружения болотная сова, обыкновенный зимородок и береговая ласточка [1].

С невыясненным характером обитания в пойме заказника отмечаются серая цапля, серый гусь, большой кроншнеп, большой веретенник, чайки – сизая и хохотунья, тростниковая овсянка [1]. Около 30 видов птиц в заказнике являются оседлыми или частично кочующими. Примерно столько же видов известны в пойме Оби на весеннем и осеннем пролётах.

Наука и образование: проблемы и перспективы

Другие птицы, которые гнездятся на его территории, являются перелётными. Предположительно зимуют в заказнике мохноногий канюк, белая сова, обыкновенный свистун и обыкновенная чечётка [1].

Редкость обитающих в заказнике птиц подтверждена наличием их в федеральной и региональной Красных книгах [2, 3]: чёрный аист *Ciconia nigra*, большой подорлик *Clanga clanga*, орлан-белохвост *Haliaeetus albicilla*, серый сорокопут *Lanius excubitor*, змееяд *Circaetus gallicus*, филин *Bubo bubo* и беркут *Aquila chrysaetos*. Также включены в Красную книгу Алтайского края [2] дербник *Falco columbarius*, воробьиный сычик *Glaucidium passerinum*, соловей-свистун *Luscinia sibilans*.

В последние годы в заказнике зарегистрированы 14 представителей соколообразных и совообразных с разным характером пребывания [4, 5, 6, 7]:

Обыкновенный осоед *Pernis apivorus*. Наблюдался дважды в июне 2014 г. в южной части леса у поймы Оби.

Хохлатый осоед *Pernis ptilorhynchus*. Встречен в августе 2015 г. на заболоченной территории заказника в 70-м квартале Кислянского лесничества.

Луговой лунь *Circus pygargus*. Самец и самка отмечены в октябре 2014 г. вблизи оз. Барсуково.

Чёрный коршун *Milvus migrans*. В заказнике обнаружено 7 жилых или посещаемых птицами гнёзд. Еще 3 гнездовых сооружения установлены в непосредственной близости от границ заказника, здесь видели несколько взрослых особей.

Тетереви́тник *Accipiter gentilis*. Жилое гнездо с насиживающей птицей найдено в мае 2014 г.

Перепелятник *Accipiter nisus*. Взрослые особи весной и летом 2013–2015 гг. регулярно наблюдались по всей облесенной территории.

Зимняк *Buteo lagopus*. Две птицы отмечены в октябре 2014 г. на увале в окрестностях оз. Барсуково.

Канюк *Buteo buteo*. В 2013–2015 гг. найдено 2 жилых гнезда этой птицы в окрестностях с. Станции Озерки и в южной части заказника, в лесу, прилегающем к обской пойме, где наблюдались птицы.

Большой подорлик *Aquila clanga*. На 6 гнездовых участках найдено 8 гнёзд и наблюдались птицы. Три гнездовых участка располагаются в пойме Оби, 2 находятся в вблизи оз. Барсуково и один – неподалёку от с. Станция Озерки.

Орлан-белохвост *Haliaeetus albicilla*. Найдено гнездо на сосне в пойме Оби близ оз. Телеутского, которое посещалось птицами в 2013 и 2014 годах. Оди́ночная взрослая птица наблюдалась в июне 2014 г. на берегу оз. Барсуково. Во внегнездовой период, в том числе зимой, 2–3 орлана постоянно держатся в пойме Оби.

Обыкновенная пустельга *Falco tinnunculus*. Постоянно встречается на открытых пространствах заказника, в частности, взрослая самка наблюдалась в августе 2015 г. у оз. Няшино.

Филин *Bubo bubo* учтён в заказнике в сентябре 2014 г. В конце мая 2014 г. найдены следы пребывания филина в сосняке на гриве вблизи обской поймы.

Длиннохвостая неясыть *Strix uralensis*. Установлено жилое гнездо с птенцами на сломе тополя в июне 2014 г. на берегу р. Телеутки.

Бородатая неясыть *Strix nebulosa*. В западной части заказника на заболоченных участках леса найдены 3 жилых гнезда с птицами поблизости в старых постройках ястребиных птиц в мае 2014 г.

Заказник «Кислухинский» расположен в густонаселённой местности, где проявляется интенсивная антропогенная нагрузка. В связи с этим, имеют место многочисленные случаи нарушения природоохранного режима. Это негативно сказывается на биоразнообразии заказника. Для сохранения уникального растительного и животного мира охраняемой территории необходимо, чтобы регламентированная хозяйственная деятельность предусматривала исключение структурной трансформации и естественного состояния

природных компонентов местных ландшафтов [8, 9, 10]. Необходим систематический мониторинг биоразнообразия с целью совершенствования и своевременного принятия природоохранных мер.

Литература

1. Заказник «Кислухинский» / сост.: М.М. Силантьева, А.И. Шмаков, Г.В. Силантьев, А.А. Шибанова, А.Г. Иноземцев, В.Б. Журавлёв, И.В. Андреева, И.Н. Ротанова // Красная книга Алтайского края. Особо охраняемые природные территории. – Барнаул, 2009. С. 70–74.
2. Красная книга Алтайского края. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных. – Барнаул, 2016. 312 с.
3. Красная книга Российской Федерации, том «Животные». 2-ое издание. – М.: ФГБУ «ВНИИ Экология», 2021. 1128 с.
4. Важов С.В., Бахтин Р.Ф., Байдуков С.Н. К изучению соколообразных и совообразных Кислухинского заказника (Алтайский край) // Алтайский зоологический журнал. 2015. Вып. 9. С. 59–61.
5. Важов С.В., Мацюра А.В., Важов В.М. Большой подорлик *Aquila clanga* в Алтайском крае и Республике Алтай // Юг России: экология, развитие. 2022. Т. 17. № 3. С. 63–77. DOI:10.18470/1992–1098–2022 –3–63–77
6. Важов С.В., Важов В.М., Штехман А.И. Материалы к изучению ястреба-тетеревятника *Accipiter gentilis* (L., 1758) на Алтае // Научно-практический журнал «Вестник ИрГСХА». 2022. № 1 (108). С. 53–65. DOI:10.51215/1999-3765-2022-108-53-65
7. Важов С.В., Важов В.М., Черемисин А.А., Гребенников О.Р., Штехман А.И. Некоторые сведения к изучению перепелятника *Accipiter nisus* (L., 1758) на Алтае // Научно-практический журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки». 2022. № 8. С. 7–11. DOI 10.37882/2223–2966.2022.08.05
8. Важов С.В., Важов В.М., Черемисин А.А., Гребенников О.Р., Яськов М.И., Штехман А.И. Орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*) в Алтайском крае и Республике Алтай // Научно-практический журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки». 2022. № 4. С. 7–11. DOI 10.37882/2223–2966.2022.04.06
9. Vazhov S.V., Matsyura A.V., Rusanov G.G., Vazhov V.M., Shtekhman A.I. (2022). New habitats of three rare orchid species in the Altai Republic (upper Biya River basin). Acta Biologica Sibirica 8: 821–829. <https://doi.org/10.14258/abs.v8.e51>
10. Vazhov S.V., Matsyura A.V., Vazhov V.M. (2023). Fauna and population of passerine birds in the lower reaches of the Bolshaya Rechka River (Altai Territory, Bolsherechensky Reserve). Acta Biologica Sibirica 9: 71–84. <https://doi.org/10.14258/abs.v9.e06>

УДК 373.1

Вергун Т.Ю.¹, Вергун А.А.²

¹ОГАОУ ОК «Алгоритм успеха»

²НИУ «БелГУ», г. Белгород, Россия

Формирование ключевых компетенций учащихся средней школы посредством проведения интегрированных проектов

Аннотация. В статье рассматриваются потенциальные варианты проведения интегрированных проектов в школе, приводятся примеры успешных проектов, делается вывод о потенциале использования интегрированных проектов для создания условий эффективного обучения учащихся и формированию ключевых компетенций.

Ключевые слова: интегрированный проект, компетенции, метод, информационные технологии.

Наука и образование: проблемы и перспективы

Об издателе

Наука и образование: проблемы и перспективы

Материалы XXV Международной
научно-практической конференции молодых ученых и студентов
(Бийск, 28 апреля 2023 г.)

электронное издание

Ответственный редактор: Власов Михаил Сергеевич
Технический редактор: Торопчина Ольга Викторовна

ISBN 978-5-85127-981-2

Дата подписания к использованию: 15.06.2023

Объем издания: 4,41 Мб

1 электрон. опт. диск (CD-R)

Издатель: Алтайский государственный
гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина
659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, 53.
Тел.: (3854) 41-64-38