

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук

Центр коллективного пользования «Инструментальные методы в экологии»

Перечень публикаций, подготовленных по результатам работ, выполненных с использованием научного оборудования ЦКП за 2018 год

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексация издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на ЦКП	Страница, содержащая ссылку на ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	монография	Жители античной Фанагории (реконструкция образа жизни по палеоантропологическим материалам)		Добровольская М.В., Свиркина Н.Г.	Ин-т Археологии РАН. Москва: Товарищество научных изданий КМК, 2018	0	РИНЦ	Книга посвящена опыту биоархеологического изучения палеоантропологических материалов, отражающих историю населения крупнейшего города Азиатского Боспора – Фанагории. Античный город в окружении местного населения — один из наиболее ярких исторических «опытов» создания культурно-сложных обществ. Палеодемографическое исследование, реконструкция традиций питания, мобильности с использованием данных об изотопном составе кости помогают воссоздать особенности образа жизни жителей античной Фанагории.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	35

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексация издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на ЦКП	Страница, содержащая ссылку на ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2.	научная статья	Delimiting species of marine gastropods (Turridae, Conoidea) using RAD sequencing in an integrative taxonomy framework	http://dx.doi.org/10.1111/mec.14882	Jawad Abdelkrim, Laetitia Aznar-Cormano, Barbara Buge, Alexander Fedosov, Yuri Kantor, Paul Zaharias, Nicolas Puillandre	Molecular Ecology, 27, 2018	0962-1083	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Species delimitation in poorly known and diverse taxa is usually performed based on monolocus, DNA-barcoding-like approaches, while multilocus data are often used to test alternative species hypotheses in well-studied groups. We combined both approaches to delimit species in the <i>Xenuroturris/Iotyrris</i> complex, a group of venomous marine gastropods from the Indo-Pacific. First, COI sequences were analysed using three methods of species delimitation to propose primary species hypotheses. Second, RAD sequencing data were also obtained and a maximum-likelihood Phylogenetic tree produced. We tested the impact of the level of missing data on the robustness of the phylogenetic tree obtained with the RAD-seq data. Alternative species partitions revealed with the COI data set were also tested using the RAD-seq data and the Bayes factor species delimitation method. The congruence between the species hypotheses proposed with the mitochondrial nuclear data sets, together with the morphological variability of the shell and the radula and the distribution pattern, was used to turn the primary species hypotheses into secondary species hypotheses. Allopatric primary species hypotheses defined with the COI gene were interpreted to correspond to intraspecific structure. Most of the species are found sympatrically in the Philippines, and only one is confidently identified as a new species and described as <i>Iotyrris conotaxis</i> n. sp. The results obtained demonstrate the efficiency of the combined monolocus/multilocus approach to delimit species.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	4609

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексация издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на ЦКП	Страница, содержащая ссылку на ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3.	научная статья	Discovery of a silicate rock-boring organism and macrobioerosion in fresh water	10.1038/s41467-018-05133-4	Ivan N. Bolotov, Olga V. Aksenova, Torkild Bakken, Christopher J. Glasby, Mikhail Yu. Gofarov и др.	Nature communications, 9:2882, 2018	20411723	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Macrobioerosion is a common process in marine ecosystems. Many types of rock-boring organisms break down hard substrates, particularly carbonate rocks and calcareous structures such as dead corals and shells. In paleontology, the presence of rocks with boreholes and fossil macroboring assemblage members is one of the primary diagnostic features of shallow marine paleo-environments. Here we describe a silicate rock-boring organism and an associated community in submerged siltstone rock outcrops in Kaladan River, Myanmar. The rock-boring mussel <i>Lignopholas fluminalis</i> is a close relative of the marine piddocks, and its borings belong to the ichnospecies <i>Gastrochaenolites anauchen</i> . The neotectonic uplift of the area leading to gradual decrease of the sea level with subsequent shift from estuarine to freshwater environment was the most likely driver for the origin of this community. Our findings highlight that rocks with macroborings are not an exclusive indicator of marine paleo-ecosystems, but may also reflect freshwater habitats.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	11

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексация издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на ЦКП	Страница, содержащая ссылку на ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4.	научная статья	Colonizing the Wild West: Low Diversity of Complete Mitochondrial Genomes in Western North Pacific Killer Whales Suggests a Founder Effect	https://doi.org/10.1093/jhered/esy037	Olga A. Filatova, Ekaterina A. Borisova, Ilya G. Meschersky, Maria D. Logacheva, Nataliia V. Kuzkina, Olga V. Shpak, Phillip A. Morin	Journal of Heredity, 109, 2018	14657333	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	In the North Pacific, fish-eating R-type “resident” and mammal-eating T-type “transient” killer whales do not interbreed and differ in ecology and behavior. Full-length mitochondrial genomes (about 16.4 kbp) were sequenced and assembled for 12 R-type and 14 T-type killer whale samples from different areas of the western North Pacific. All R-type individuals had the same haplotype, previously described for R-type killer whales from both eastern and western North Pacific. However, haplotype diversity of R-type killer whales was much lower in the western North Pacific than in the Aleutian Islands and the eastern North Pacific. T-type whales had 3 different haplotypes, including one previously undescribed. Haplotype diversity of T-type killer whales in the Okhotsk Sea was also much lower than in the Aleutian Islands and the eastern North Pacific. The highest haplotype diversity for both R- and T-type killer whales was observed in the Aleutian Islands. We discuss how the environmental conditions during the last glacial period might have shaped the history of killer whale populations in the North Pacific. Our results suggest the recent colonization or re-colonization of the western North Pacific by small groups of killer whales originating from the central or eastern North Pacific, possibly due to favorable environmental changes after the Last Glacial Maximum.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	738

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексация издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на ЦКП	Страница, содержащая ссылку на ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5.	научная статья	A new case of West-East differentiation of the freshwater fauna in Northern Eurasia: the Pleuroxus trigonellus species group (Crustacea: Cladocera: Chydoridae)	https://doi.org/10.11646/zootaxa.4532.4.1	PETR G. GARIBIAN, ANNA N. NERETINA, ALEXEY I. KLIMOVSKY, ALEXEY A. KOTOV	Zootaxa, 4532, 2018	1175-5326	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Cladocerans (Crustacea: Branchiopoda) of Northern Eurasia traditionally belong to the most intensively studied groups of freshwater microcrustaceans. However, despite a significant progress in our knowledge of different aspects on their bi-ology, some intriguing questions remain unresolved. The hypothesis of cladoceran faunas differentiation between the western and eastern parts of Northern Eurasia agrees with the continental endemism concept. But to date few cladoceran species groups have been investigated through the whole North Eurasian range. Our current work contributes to the con-firmation of this hypothesis through a revision of the poorly studied Pleuroxus trigonellus species group. Based on mate-rial from Europe, we redescibed morphology of Pleuroxus trigonellus (O.F. Müller, 1776) s.str. and found that its distribution range is potentially restricted to the western portion of Northern Eurasia. At the same time, morphologically similar populations from the eastern portion of Eurasia belong to a new species, Pleuroxus yakutensis sp. nov. These two species are basically similar in general morphology of parthenogenetic and gamogenetic females, but have clear differ-ences in the male morphology. Additionally we offer an identification key for discrimination of the P. trigonellus group from P. uncinatus (Baird, 1850) according to morphological features of the males.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	479

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексация издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на ЦКП	Страница, содержащая ссылку на ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6.	научная статья	О ГЕНОФОНДЕ КОСУЛЬ (Capreolus) ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ: АНАЛИЗ ВАРИАбельНОСТИ И НУКЛЕОТИДНЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ ГЕНА СΥТВ	10.1134/S0016675818070044	Н. В. Кашина, А. А. Данилкин, Е. Ю. Звычайная, М. В. Холодова, В. М. Кирьякулов	Russian Journal of Genetics, 54, 2018	1608-3369	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Проведен анализ нуклеотидных последовательностей гена цитохрома b мтДНК (974 пн) 139 образцов косуль из разных районов европейской части России и Украины. Исследования показали, что в настоящее время здесь обитает и европейская, и сибирская косуля, причем преобладает последняя: около 60% особей несут разнообразные “сибирские” гаплотипы, большая часть которых сходна с таковыми в популяциях Capreolus. pygargus Урала, Сибири и Дальнего Востока. Большое разнообразие гаплотипов мтДНК сибирской косули в Восточной Европе, несомненно, вызвано разнородностью особей-основателей (переселенцев), которых завозили из разных районов Азии. Обсуждены некоторые проблемы совместного обитания близкородственных видов.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	0
7.	научная статья	Isotopic Composition of Blood of Polar Bears (Ursus maritimus) of the Kara-Barents Sea Population	10.1134/S0012496618030055	E. A. Ivanov, I. N. Mordvintsev, N. G. Platonov, S. V. Naidenko, A. V. Tiunov, V. V. Rozhnov	Doklady Biological Sciences, 480, 2018	00124966	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	The data on the content of carbon and nitrogen isotopes in the blood samples of polar bears obtained in the present study confirm that polar bears in the Taimyr region (and the Kara-Barents sea population in general) are partly dependent on the resources of terrestrial origin. However the “terrestrial carbon” evidently reaches bears’ tissues indirectly, via marine food webs utilizing organic carbon brought into the polar basin by Siberian rivers.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	94

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексация издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на ЦКП	Страница, содержащая ссылку на ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
8.	научная статья	Angiostoma meets Phasmarhabditis: a case of <i>Angiostoma kimmeriense</i> Korol & Spiridonov, 1991	10.24411/0869-6918-2018-10007	Elena S. Ivanova, Sergei E. Spiridonov	Russian Journal of Nematology, 26, 2018	08696918	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	<p><i>Angiostoma kimmeriense</i> (= <i>A. kimmeriense</i>) Korol & Spiridonov, 1991 was re-isolated from the snail <i>Oxyhilus</i> sp. in the West Caucasus (Adygea Republic) and characterised morphologically and molecularly. The morphology of the genus <i>Angiostoma</i> Dujardin, 1845 was discussed and vertebrate-associated species suggested to be considered as species insertae sedis based on the head end structure (3 vs 6 lips). Phylogenetic analysis based on partial sequences of three RNA domains (D2-D3 segment of LSU rDNA and ITS rDNA) did not resolve the relationships of <i>A. kimmeriense</i>, as the most similar sequences of these loci were found between members of another gastropod associated genus, <i>Phasmarhabditis</i> Andrassy, 1976. However, such biological traits of <i>A. kimmeriense</i> as its large size, limited number of parasites within the host and the site of infection, point to a parasitic rather than pathogenic/necromenic way of life typical for <i>Phasmarhabditis</i>.</p>	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	84

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексация издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на ЦКП	Страница, содержащая ссылку на ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
9.	научная статья	МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ И МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ГОЛАРКТИЧЕСКОГО <i>Meromyza saltatrix</i> (L., 1761) (Diptera: Chloropidae) В ЕВРАЗИИ		А. Ф. Сафонкин, Т. А. Триселева, А. А. Яцук, В. Г. Петросян	Известия РАН. Серия биологическая, 4, 2018	0002-3329	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	По морфометрическим и молекулярно-генетическим данным по локусу CO1 митохондриальной ДНК проанализировано популяционное разнообразие <i>Meromyza saltatrix</i> из Польши, Монголии и ряда регионов Российской Федерации. По отсутствию или наличию черных щетинок на нижней поверхности щеки выделены два фенотипа, которые соответствуют двум гаплогруппам (19 гаплотипов). По общей площади и площади выступающей части переднего отростка постгонитов, которые играют важную роль в успехе копуляции особи, выявлена клинальная изменчивость между популяциями. Отмечено, что каждый анализируемый признак разбивает популяции на четыре группы, а близкие популяции, имеющие естественные барьеры, различаются по площади переднего отростка. Установлено, что у злаковых мух Монголии увеличено число мутаций, включая трансверсии; популяции из Звенигорода, Южно-Уральского заповедника и Монголии характеризуются более поздним временем происхождения. Наличие особой гаплогруппы у злаковых мух с черными щетинками в западно-европейских популяциях <i>M. saltatrix</i> , признака, характерного только для западно-европейских видов <i>Meromyza</i> , и сходство с крымской популяцией по размерам переднего отростка постгонита связано с изоляцией этой популяции в Южной Европе во время Четвертичных оледенений с последующей экспансией на север ареала.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	354

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексация издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на ЦКП	Страница, содержащая ссылку на ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
10.	научная статья	New and unusual deep-water Conoidea revised with shell, radula and DNA characters		KANTOR Yu.I., FEDOSOV A.E., PUILLANDRE N.	Ruthenica, 28, 2018	2307-7336	ВАК; Ринц; Scopus	In the course of preparation of a new molecular phylogeny of Conoidea based on exon-capture some new species and species with notable morphology were revealed. The taxonomy of these species is discussed and the radula of most of them illustrated for the first time. New genera are described: Comispira gen. nov. (Cochlespiridae), type species Leucosyrinx mai Li et Li, 2008; Pagodaturris gen. nov. (Clavatulidae), type species Pleurotoma molengraaffi Tesch, 1915. New species described: Comispira compta gen. et sp. nov., Sibogasyrinx sangeri sp. nov. (both Cochlespiridae), Pagodaturris philippinensis gen. et sp. nov. (Clavatulidae), Horaiclavus micans sp. nov., Iwaoa invenusta sp. nov. (both Horaiclavidae), Lucerapex cracens sp. nov., Lucerapex laevicarinatus sp. nov. (Turridae), Heteroturris kanacospira sp. nov. (Borsoniidae). Epideira Hedley, 1918 is reallocated from Pseudomelatomidae to Horaiclavidae. The radulae of Kuroshioturris nipponica (Shuto, 1961) (Turridae), Leucosyrinx verrillii (Dall, 1881), and Leucosyrinx luzonica (Powell, 1969) comb. nov. are illustrated for the first time.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	80

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексация издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на ЦКП	Страница, содержащая ссылку на ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
11.	научная статья	Pseudolatirus Bellardi, 1884 revisited, with the description of two new genera and five new species (Neogastropoda: Fasciolaridae)	https://doi.org/10.5852/ejt.2018.433	Yuri I. KANTOR, Alexander E. FEDOSOV, Martin Avery SNYDER, Philippe BOUCHET	European Journal of Taxonomy, 433, 2018	2118-9773	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	The genus <i>Pseudolatirus</i> Bellardi, 1884, with the Miocene type species <i>Fusus bilineatus</i> Hörnes, 1853, has been used for 13 Miocene to Early Pleistocene fossil species and eight Recent species and has traditionally been placed in the fasciolariid subfamily Peristerniinae Tryon, 1880. Although the fossil species are apparently peristerniines, the Recent species were in their majority suspected to be most closely related to <i>Granulifusus</i> Kuroda & Habe, 1954 in the subfamily Fusininae Wrigley, 1927. Their close affinity was confirmed by the molecular phylogenetic analysis of Couto et al. (2016). In the molecular phylogenetic section we present a more detailed analysis of the relationships of 10 Recent <i>Pseudolatirus</i> -like species, erect two new fusinine genera, <i>Okutanius</i> gen. nov. (type species <i>Fusolatirus kuroseanus</i> Okutani, 1975) and <i>Vermeijius</i> gen. nov. (type species <i>Pseudolatirus pallidus</i> Kuroda & Habe, 1961). Five species are described as new for science, three of them are based on sequenced specimens (<i>Granulifusus annae</i> sp. nov., <i>G. norfolkensis</i> sp. nov., <i>Okutanius ellenae</i> gen. et sp. nov.) and two (<i>G. tatiana</i> sp. nov., <i>G. guidoi</i> sp. nov.) are attributed to <i>Granulifusus</i> on the basis of conchological similarities to sequenced species. New data on radular morphology is presented for examined species.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	53

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексация издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на ЦКП	Страница, содержащая ссылку на ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12.	научная статья	Collapse of trophic-niche structure in belowground communities under anthropogenic disturbance	10.1002/ecos2.2528	Korotkevich A. Yu., Potapov A. M., Tiunov A. V., Kuznetsova N. A.	Ecosphere, 9, 2018	2150-8925	не индексируется	The niche concept is a central paradigm in ecology, but empirical evidence on how the niche structure of belowground communities is affected by ecosystem disturbance is lacking. Niche differentiation evolves due to stable coexistence of species in a community, suggesting that in unstable communities, the niches of species should largely overlap. Here, we test this prediction using empirical data on the trophic-niche structure of several belowground collembolan communities of natural (forest and meadow) and disturbed (pasture and urban lawn) habitats. Scaled stable isotope compositions of carbon and nitrogen were used to reveal the trophic specialization of species. In full agreement with the theoretical predictions, trophic-niche structure collapsed in disturbed habitats, which was illustrated by decreased interspecific and increased intraspecific variation in the stable isotope compositions. In stable natural habitats, different trophic niches are occupied by different collembolan species, but in disturbed habitats, poor niche specialization is partly compensated for by intraspecific trophic flexibility. The simplification of foodweb structure was in line with the evidence coming from disturbed aquatic ecosystems, suggesting that the collapse of trophic-niche structure may be a common feature of disturbed communities across biomes.	Нет	3

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексация издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на ЦКП	Страница, содержащая ссылку на ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
13.	научная статья	Further revision of the genus <i>Bythotrephes</i> Leydig (Crustacea: Cladocera: Onychopoda): redescription of <i>B. brevimanus</i> Lilljeborg, reevaluation of <i>B. cederströmii</i> Schödler, and description of a new species of the genus	https://doi.org/10.11646/zootaxa.4379.3.2	KOROVCHIN SKY N.M.	Zootaxa, 4379, 2018	1175-5326	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Two species of the genus <i>Bythotrephes</i> Leydig, <i>B. brevimanus</i> Lilljeborg and <i>B. cederströmii</i> Schödler, are analysed. The former of them is redescribed on the basis of type material and other materials from Northern Europe while the latter one is reevaluated, in comparison with the previous recent investigation which was based on limited material being not enough for the adequate species assessment. The species under consideration were investigated with the application of detailed morphological analysis, including intra- and interpopulation variability and the original scheme of morphometric measurements. The lectotype and paralectotypes of <i>B. brevimanus</i> were selected. Both species are characterized by considerable morphological variability which was especially prominent in taxonomically important features, such as structure and armament of thoracic limbs of first pair (tI), caudal process, and claws of postabdomen and caudal process. It was concluded that the taxonomic identification of such variable units like <i>B. brevimanus</i> , <i>B. cederströmii</i> and hybrid forms close to the latter species should be based only on comparison of sets of specimens of particular populations; the usage of single specimens can lead to incorrect results. Pedogenesis, in <i>B. brevimanus</i> and in family Cercopagididae in general, was recorded and described for the first time.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	384

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексация издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на ЦКП	Страница, содержащая ссылку на ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
14.	научная статья	Identification of <i>Ceriodaphnia</i> Dana, 1853 (Crustacea: Cladocera) taxa from European Russia based on ehippial morphology	https://doi.org/10.11646/zootaxa.4527.1.9	ALEXEY A. KOTOV, AISYLU G. IBRAGIMOV A, ANNA N. NERETINA	Zootaxa, 4527, 2018	1175-5326	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Over the last decades significant progress was achieved in the investigations of water fleas (Crustacea: Cladocera). Their morphology, taxonomy and biogeography can be considered as well-studied, but still there are genera almost ignored by taxonomists. The genus <i>Ceriodaphnia</i> Dana, 1853 (Cladocera: Daphniidae) belongs to such problematic groups. From previous publications, it is obvious that different taxa from the genus have a very different morphology of their ehippia. Here, we study ehippium morphology in six common taxa from central-northern European Russia (<i>Ceriodaphnia megops</i> Sars, 1862; <i>C. laticaudata</i> P.E. Müller, 1867; <i>C. rotunda</i> (Straus, 1820) sensu Sars, 1862; <i>C. quadrangula</i> (O.F. Müller, 1785); <i>C. pulchella</i> Sars, 1862; <i>C. reticulata</i> (Jurine, 1820)) using light and scanning electron microscopy. A key to their identification based on ehippium morphology is proposed. This could be the starting point for revisions based on morphological characters with special emphasis on ehippia. Also, we propose that <i>Ceriodaphnia</i> taxa at least from the Holocene subfossil samples could be identified to the species group level according to structure of their ehippia. This approach to identification of <i>Ceriodaphnia</i> remains in sediments could improve palaeoecological reconstructions. However a global revision of the genus is still needed.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	121

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексация издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на ЦКП	Страница, содержащая ссылку на ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
15.	научная статья	Diversity of the subgenus <i>Disparalona</i> (<i>Mixopleuroxus</i>) Hudec, 2010 (Crustacea: Cladocera) in the New and Old World	https://doi.org/10.1080/00222933.2017.1411987	Anna N. Neretina, Petr G. Garibian, Artem Y. Sinev, Alexey A. Kotov	Journal of Natural History, 52, 2018	0022-2933	не индексируется	During the last three decades, strong progress was made in the taxonomy of the family Chydoridae (Crustacea: Cladocera), and the results of these revisions have become a valuable confirmation of the non-cosmopolitanism in the cladoceran distribution. But, to date, delineation between several chydorid genera (<i>Pleuroxus</i> Baird, 1843, <i>Picripleuroxus</i> Frey, 1993, <i>Alonella</i> Sars, 1862 and <i>Disparalona</i> Fryer, 1968) has been intuitive rather than based on careful diagnostics. <i>Disparalona</i> is a cladoceran genus with a complicated and confused taxonomy. We compiled a checklist of all formal taxa belonging to this genus in current understanding. Our study comprises a taxonomic revision of the North American, African and East Asian populations of <i>D. cf. hamata</i> with the aim of clarifying their species and generic status. We redescribe <i>D. hamata</i> (Birge, 1879) based on material from North America and <i>D. chappuisi</i> (Brehm, 1934) based on material from Africa. The latter is common in tropical–subtropical Asia, with a distribution range reaching the Far East of Russia. The second taxon from Africa is provisionally identified as <i>D. cf. striatoides</i> (Šrámek-Hušek, 1946), which was described initially from the Czech Republic. Further comparison is needed for a final conclusion on conspecificity of European and African populations provisionally placed to this taxon. At the current level of knowledge <i>Mixopleuroxus</i> Hudec, 2010 must be accepted as a subgenus of the genus <i>Disparalona</i> . The diagnoses of <i>Disparalona</i> s. str. and <i>D. (Mixopleuroxus)</i> are provided. <i>Disparalona</i> s. str. includes <i>D. ikarus</i> Kotov and Sinev, 2011, <i>D. leei</i> (Chien Shing-ming, 1970), <i>D. rostrata</i> (Koch, 1841) and <i>D. smirnovi</i> Sinev, 2015, while <i>D. (Mixopleuroxus)</i> includes <i>D. hamata</i> , <i>D. chappuisi</i> and <i>D. striatoides</i> . <i>D. pleuroxus</i> (Daday, 1905) and <i>D. caudata</i> Smirnov, 1996 are not described adequately, but they also probably belong to the latter subgenus. The status of <i>D. acutirostris</i> (Birge, 1879)	Нет	199
28.02.2019				Центр коллективного пользования «Инструментальные методы в экологии и эволюции»				and <i>D. striatoides</i> , <i>D. pleuroxus</i> (Daday, 1905) and <i>D. caudata</i> Smirnov, 1996 are not described adequately, but they also probably belong to the latter subgenus. The status of <i>D. acutirostris</i> (Birge, 1879)		14 из 30

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексация издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на ЦКП	Страница, содержащая ссылку на ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
16.	научная статья	Non-vascular plants as a food source for litter-dwelling Collembola: Field evidence	https://doi.org/10.1016/j.pedobi.2017.12.005	Anton M. Potapov, Anastasiya Yu. Korotkevich, Alexei V. Tiunov	Pedobiologia, 66, 2018	0031-4056	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Non-vascular plants such as mosses, lichens and especially microalgae are widespread in terrestrial ecosystems, but their contribution in the nutrient cycling and energy budget of soil food webs is generally neglected. Despite a relatively low total biomass, soil microalgae can be very productive and contribute to the diet of many soil decomposers such as Collembola. Using 15N/14N ratios we showed that phycophagy is of particular importance for Collembola in extreme habitats like rock surfaces, or seasonally during the wintertime. In such situations, non-vascular plants can represent the major part of the diet of Collembola. In a temperate spruce forest partial phytophagy was observed for epigeic collembolan species. These species account for about half of the total biomass of litter-dwelling springtails. Experimental blackout of the forest floor affected population density and species richness of Collembola along with their $\delta^{15}N$ values, confirming the importance of soil microalgae for maintaining the structure of collembolan communities. These results support the emerging view that soil phototrophic microorganisms should be considered an important channel for nutrient cycling in soil communities.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	16

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексация издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на ЦКП	Страница, содержащая ссылку на ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
17.	научная статья	Morphological and molecular characterisation of anisakid juveniles from the golden grey mullet of the Black Sea	10.24411/0869-6918-2018-10008	Natalia V. Pronkina, Sergei E. Spiridonov	Russian Journal of Nematology, 26, 2018	0869-6918	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	The anisakid juveniles of the genus <i>Contracaecum</i> were regularly reported from liver ducts of the golden grey mullet <i>Chelon auratus</i> (Risso, 1810) collected in the Black Sea coastal waters of Crimean peninsula. Primarily, these juveniles were identified as <i>C. rudolphii</i> (spiculigerum) Hartwich, 1964. After additional morphological study and analysis of nucleotide sequences the juveniles were identified as <i>Contracaecum multipapillatum</i> (Drasche, 1882) Lucker, 1941. Phylogenetic analysis revealed, that partial sequence of LSU rDNA of <i>Contracaecum</i> juveniles from golden grey mullet is identical to the deposited LSU rDNA sequence (AF226574) of <i>C. multipapillatum</i> from pelicans in Greece. According to the analysis of ITS rDNA this sequence of <i>C. multipapillatum</i> from the Black Sea is similar to those of <i>C. multipapillatum</i> from Australian pelicans.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	91
18.	научная статья	On morphological radiation of Cladocera (Crustacea)	10.15298/invertzool.15.3.03	Smirnov N.N., Kotov A.A.	INVERTEBRATE ZOOLOGY, 15, 2018	1812-9250	ВАК; Ринц; Scopus	Our paper is aimed at the development of the idea that morphological radiation precedes adaptive radiation, discussed in earlier studies by Nikolai N. Smirnov with reference to the water fleas (Crustacea: Cladocera).	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	244

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексация издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на ЦКП	Страница, содержащая ссылку на ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
19.	научная статья	A mixotrophy is in question: new data on fungal community associated with photosynthetic terrestrial orchid <i>Goodyera repens</i>	10.17581/bp.2018.07106	Elena Yu. Voronina, Ekaterina F. Malysheva, Vera F. Malysheva, Georgy V. Dmitriev, Alexei V. Tiunov, Alexander E. Kovalenko	Botanica Pacifica, 7, 2018	2226-4701	ВАК; Ринц; Scopus	The boreal green orchid <i>Goodyera repens</i> is an object of debates on its mycorrhizal symbionts' diversity and nutritional strategy. The study was focused on biodiversity of <i>G. repens</i> mycobionts and root fungal endophytes diversity revealing by direct molecular identification from roots and rhizomes and estimation of its possible partial heterotrophy by $^{13}C/^{15}N$ stable isotope analysis. Thirteen fungal taxa, predominantly basidiomycetes, both saprotrophs and ectomycorrhizal were detected, and the shared with coniferous tree mycobiont (<i>Russula vinosa</i>) was revealed both in orchid and neighbouring trees roots. The presence of wood and litter decay fungi can indicate the first steps <i>G. repens</i> on mycoheterotrophic path- way. ^{13}C depletion along with ^{15}N enrichment characterizes <i>G. repens</i> as initially mycoheterotrophic-autotrophic species. The similarity of $\delta^{15}N$ values with litter saprotroph fungi both with sharp increase in $^{13}C/^{15}N$ in underground parts need further investigation with particular attention to clonal growth and intraclonal transfer potential and mycobiont diversity.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	0

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексация издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на ЦКП	Страница, содержащая ссылку на ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
20.	научная статья	The earthworm species <i>Eisenia fetida</i> modulates greenhouse gas release and carbon stabilization after rice straw amendment to a paddy soil	https://doi.org/10.1016/j.ejsobi.2018.10.003	Andrey S. Zaitsev, Anastasia Yu. Gorbunova, Daniil I. Korobushkin, Maxim I. Degtyarev, Aleksandra N. Zhadova, Natalia V. Kostina, Konstantin B. Gongalsky	EUROPEAN JOURNAL OF SOIL BIOLOGY, 41, 2018	1164-5563	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	We performed a mesocosm experiment with rice paddy soils of three different soil types which were collected in the three major regions of rice production in Russia: Krasnodarsky Krai, the Republic of Kalmykia and Primorsky Krai. We used the earthworm species <i>Eisenia fetida</i> (Savigny 1826), introduced at different densities (0, 2, 4 and 6 individuals per mesocosm with an area of 69.4 cm ² and a soil column height of approximately 10 cm) to assess rice straw decomposition and carbon stabilization in the three soil types. After 20 days of the experiment, straw amendment consistently increased CO ₂ release from all three soil types. The effect was highest in the soil of Krasnodarsky Krai after a straw amendment was combined with 4 earthworms per mesocosm. The effect of earthworms on CH ₄ release remained soil type specific but did not demonstrate any synergy with the straw amendment. We also recorded the highest enrichment of soil with carbon from the rice straw when compared with the control mesocosms without straw amendment (the difference was 31.5 mg g ⁻¹ soil dwt) under the treatment with four earthworms, and this result was independent of soil type. We conclude that the practice of rice straw reincorporation with the amendment of a certain number of earthworms provides a potentially viable way to recycle crop residue.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	41

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексация издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на ЦКП	Страница, содержащая ссылку на ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
21.	научная статья	Determination of Total Saturated and Total Aromatics in Oils and Oil Products by Mass Spectrometry and Gas Chromatography/Mass Spectrometry with Electron Ionization	10.1134/S1061934818140046	E. S. Brodsky, A. A. Shelepchikov, G. A. Kalinkevich, E. Ya. Mir-Kadyrova	Journal of Analytical Chemistry, 73, 2018	1061-9348	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	A method of total saturated and total aromatics determination in oils and oil products by electron ionization mass spectrometry is presented. The contribution of saturated and aromatic hydrocarbons to the total ion current is found by solving a system of linear equations with coefficients that take stock a mutual interference of the mass spectra of saturated and aromatic hydrocarbons	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	3

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексация издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на ЦКП	Страница, содержащая ссылку на ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
22.	научная статья	ЖАБРОНОГИЕ РАКООБРАЗНЫЕ (CRUSTACEA, BRANCHIOPODA) В КОМПЛЕКСЕ ОРГАНИЧЕСКИХ ОСТАТКОВ ИЗ ШЕРСТИ МАМОНТА	10.1134/S0044513418100070	А. А. Котов, А. А. Жаров, О. Ф. Чернова, А. Н. Неретина, М. А. Гололобова, С. С. Трофимова, Е. В. Зиновьев, Е. И. Изюмова, О. Г. Занина, И. В. Кириллова и др.	Зоологический журнал, 97, 2018	1062-3590	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	<p>Проведен анализ комплекса животных и растительных остатков в шерсти, найденной на р. Аллаихе (Республика Саха, Российская Федерация). Изучена структура шерсти, а также проведено радио- углеродное датирование как самой шерсти, так и вмещающих органических остатков, которое показало их возрастную неоднородность. В тафоценозе шерсти выявлены различные остатки животного и растительного происхождения, причем наиболее разнообразно были представлены относительно многочисленными остатки жаброногих ракообразных: покоящиеся яйца и дистальные части мандибул Anostraca, дистальные части мандибул Notostraca, остатки фильтрующих конечностей жаброногих ракообразных, которые принадлежали либо Anostraca, либо Daphniidae, эфиппиумы Daphnia (<i>Daphnia</i>) <i>curvirostris</i>, <i>Daphnia</i> (<i>Stenodaphnia</i>) <i>atkinsoni</i> и <i>D.</i> (<i>Stenodaphnia</i>) <i>magna</i>. При этом дафнии подрода <i>D.</i> (<i>Stenodaphnia</i>) не обитают в настоящее время в северо-восточной Евразии. Однако, судя по обилию их эфиппиумов в ископаемой шерсти двух мамонтов (с р. Аллаиха и ранее исследованного с р. Чукочьа, см. Kirillova et al., 2016), ктенодафнии в регионе ранее, как минимум, встречались, а, возможно, были обычны и широко распространены. Выявленное нами вымирание представителей подрода <i>D.</i> (<i>Stenodaphnia</i>) на северо-западе Евразии требует дальнейшего детального изучения. Данная работа ставит вопрос о необходимости подробного исследования покоящихся яиц, эфиппиумов и мандибул современных представителей Branchiopoda, без которого невозможна надежная идентификация их плейстоценовых остатков.</p>	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	1311

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексация издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на ЦКП	Страница, содержащая ссылку на ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
23.	другое	ФАУНА ВЕТВИСТОУСЫХ РАКООБРАЗНЫХ (CRUSTACEA: CLADOCERA) ЭФИОПИИ		НЕРЕТИНА АННА НИКОЛАЕВНА	ИПЭЭ РАН, 0, 2018	0	Ринц	Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук. Исследования биологического разнообразия тропических регионов Земного шара имеют богатую историю. Однако до сих пор остается немало слабоизученных территорий и неучтенных видов. Настоящим «белым пятном» на карте исследований биоразнообразия тропиков остаются водные экосистемы Африки. Даже самые развитые страны континента по темпам исследований биоразнообразия таких экосистем отстают от стран Азии и Нового Света.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	0
24.	монография	Определитель птиц по перу и его фрагментам. Отряд Ржанкообразные (Charadriiformes).		Силаева О.Л., Чернова О.Ф., Букреев С.А., Вараксин А.Н.	Товарищество научных изданий КМК, 0, 2018	978-5-907099-36-4	Ринц	Четвертый том "Определителя птиц по перу и его фрагментам" продолжает серию публикаций и развивает новое направление в птилологии - таксономические исследования на основеморфологии пера. Настоящее издание посвящено отряду Ржанкообразных (Charadriiformes).	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	4

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексация издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на ЦКП	Страница, содержащая ссылку на ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
25.	научная статья	ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПОЛИМОРФИЗМ И СТРУКТУРА ПОПУЛЯЦИИ ИНТРОДУЦИРОВАННОЙ АМЕРИКАНСКОЙ НОРКИ (Neovison vison Schreber, 1777) В ЦЕНТРЕ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ: МИКРОСАТЕЛЛИТНЫЕ ДАННЫЕ	10.1134/S0016675818100089	М. П. Кораблев, Н. П. Кораблев, П. Н. Кораблев	Russian Journal of Genetics, 54, 2018	1608-3369	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	С использованием восьми микросателлитных локусов исследован генетический полиморфизм и популяционная генетическая структура доместигированных (содержащихся на звероферме) и диких американских норок, населяющих географический район Каспийско-Балтийского водораздела европейской части России. Выявлен сравнительно высокий уровень генетической изменчивости этих форм с тенденцией большего полиморфизма дикой популяции. Между фермерскими и дикими норками установлены не глубокие, но высокодостоверные генетические различия. Генофонд вольно живущих норок не несет следов недавней гибридизации с одомашненными формами. Дикая популяция характеризуется четкой генетической структурой и имеет выраженный паттерн генетической изоляции расстоянием. Достоверные различия генетической структуры группировок, населяющих различные районы изученной территории, определяются новейшей историей натурализации инвазионного вида, включающей преднамеренную интродукцию на северо-востоке изучаемого региона и заселение других частей Каспийско-Балтийского водораздела потомками беглецов со звероферм.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	0

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексация издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на ЦКП	Страница, содержащая ссылку на ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
26.	научная статья	Isotopic evidence for oligotrophication of terrestrial ecosystems	https://doi.org/10.1038/s41559-018-0694-0	Joseph M. Craine, и др.	Nature Ecology & Evolution, 2, 2018	2397-334X	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Human societies depend on an Earth system that operates within a constrained range of nutrient availability, yet the recent trajectory of terrestrial nitrogen (N) availability is uncertain. Examining patterns of foliar N concentrations and isotope ratios ($\delta^{15}\text{N}$) from more than 43,000 samples acquired over 37 years, here we show that foliar N concentration declined by 9% and foliar $\delta^{15}\text{N}$ declined by 0.6–1.6‰. Examining patterns across different climate spaces, foliar $\delta^{15}\text{N}$ declined across the entire range of mean annual temperature and mean annual precipitation tested. These results suggest declines in N supply relative to plant demand at the global scale. In all, there are now multiple lines of evidence of declining N availability in many unfertilized terrestrial ecosystems, including declines in $\delta^{15}\text{N}$ of tree rings and leaves from herbarium samples over the past 75–150 years. These patterns are consistent with the proposed consequences of elevated atmospheric carbon dioxide and longer growing seasons. These declines will limit future terrestrial carbon uptake and increase nutritional stress for herbivores.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	0
27.	научная статья	МИТОХОНДРИАЛЬНЫЕ ЛИНИИ БЕЛУХ <i>Delphinapterus leucas</i> РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ	10.7868/S0002332918020054	Мещерский И. Г. , Чернецкий А. Д. , Краснова В. В., Соловьев Б. А. , Удовик Д. А. , Шпак О. В., Глазов Д.М., Рожнов В. В.	Известия РАН. Серия биологическая / Biology Bulletin, 2, 2018	0002-3329	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Впервые представлены данные о последовательностях митохондриальной ДНК белух <i>Delphinapterus leucas</i> центральной части восточного сектора Арктики, побережья Чукотского п-ова, а также нескольких районов Белого моря. Отмечена филогенетическая обособленность нескольких представленных здесь гаплотипов, показано своеобразие набора материнских линий в Белом море. Установлено, что набор митохондриальных линий белух Восточной Арктики в целом не обнаруживает выраженной региональной специфики.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	0

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексация издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на ЦКП	Страница, содержащая ссылку на ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
28.	научная статья	A relative contribution of carbon from green tide algae <i>Cladophora glomerata</i> and <i>Ulva intestinalis</i> in the coastal food webs in the Neva Estuary (Baltic Sea)	http://dx.doi.org/10.1016/j.marpolbul.2017.10.032	Golubkov S.M., Berezina N.A., Gubelit Yu.I., Demchuk A.S., Golubkov M.S., Tiunov A.V.	MARINE POLLUTION BULLETIN, 126, 2018	0025-326X	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	We analyzed stable isotope composition of carbon and nitrogen of suspended organic matter (seston) and tissues of macroalgae, macroinvertebrates and fish from the coastal area of the highly eutrophic Neva Estuary to test a hypothesis that organic carbon of macroalgae <i>Cladophora glomerata</i> and <i>Ulva intestinalis</i> produced during green tides may be among primary sources supporting coastal food webs. The Stable Isotope Bayesian mixing model (SIAR) showed that consumers poorly use organic carbon produced by macroalgae. According to the results of SIAR modeling, benthic macroinvertebrates and fish mostly rely on pelagic derived carbon as a basal resource for their production. Only some species of macroinvertebrates consumed macroalgae. Fish used this resource directly consuming zooplankton or indirectly via benthic macroinvertebrates. This was consistent with the results of the gut content analysis, which revealed a high proportion of zooplankton in the guts of non-predatory fish.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	45

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексация издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на ЦКП	Страница, содержащая ссылку на ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
29.	научная статья	Развитие морфофункциональных механизмов адаптации преджелудков сайгаков в онтогенезе к условиям обитания	10.17513/mjrfi.12397	Хацаева Р.М.	Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. Биологические науки., 9, 2018	1996-3955	ВАК; Ринц	С помощью комплекса гистологических, гистохимических и биохимических методов выявлена специфика развития морфофункциональных механизмов адаптации преджелудков сайгаков [Saiga tatarica L., 1766] в онтогенезе. Выявлены особенности гистогенеза и развития ферментативных и обменных процессов в преджелудках сайгаков в течении онтогенеза. Показано, что гистогенез эпителиального пласта преджелудков сайгаков обеспечивает формирование уже в раннеплодный период способности к двустороннему транспорту веществ, пристеночному и внутрипластовому метаболизму, что обеспечивает выраженность преджелудочной ферментации, свойственной диким жвачным. Эта способность усиливается с позднеплодного периода к рождению, достигая завершенности к взрослому состоянию сайгаков. Результаты исследований свидетельствуют о детерминированности морфофункциональных особенностей преджелудков сайгаков внутриутробными и кормовыми условиями среды их обитания, направленных на сохранение энергетического баланса животными. Выявленные механизмы морфологических и функциональных адаптаций преджелудков в процессе индивидуального развития сайгаков свидетельствуют о яркой выраженности у них типа пищеварения жвачных, сформировавшегося в течение длительной эволюции. Все эти факты говорят о необходимости сохранения условий обитания сайгаков и других диких жвачных, находящихся вследствие негативного антропогенного влияния на грани исчезновения.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	0

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексация издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на ЦКП	Страница, содержащая ссылку на ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
30.	монография	Морфофункциональные адаптации органов пищеварения полорогих (Bovidae).		Хацаева Р.М.	Товарищество научных изданий КМК, 0, 2018	978-5-907099-64-7	не индексируется	В монографии представлены результаты многолетних морфофункциональных исследований органов пищеварения (камеры желудка) систематически близких видов диких и домашних представителей жвачных копытных на протяжении всего онтогенеза с применением полного комплекса современных анатомо-гистологических, гистохимических, биохимических и электронно-микроскопических методов.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	0

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексация издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на ЦКП	Страница, содержащая ссылку на ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
31.	научная статья	Impacts of droughts and extreme-temperature events on gross primary production and ecosystem respiration: a systematic assessment across ecosystems and climate zones	https://doi.org/10.5194/bg-15-1293-2018	Jannis von Buttlar, и др.	Biogeosciences, 15, 2018	1726-4170	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Here we aim to identify the major factors controlling the amplitude of extreme-event impacts on GPP, Reco, and the resulting net ecosystem production (NEP). We focus on the impacts of heat and drought and their combination. We identified hydrometeorological extreme events in consistently downscaled water availability and temperature measurements over a 30-year time period. We then used FLUXNET eddy covariance flux measurements to estimate the CO2 flux anomalies during these extreme events across dominant vegetation types and climate zones. Overall, our results indicate that short-term heat extremes increased respiration more strongly than they downregulated GPP, resulting in a moderate reduction in the ecosystem's carbon sink potential. In the absence of heat stress, droughts tended to have smaller and similarly dampening effects on both GPP and Reco and, hence, often resulted in neutral NEP responses. The combination of drought and heat typically led to a strong decrease in GPP, whereas heat and drought impacts on respiration partially offset each other. Taken together, compound heat and drought events led to the strongest C sink reduction compared to any single-factor extreme. A key insight of this paper, however, is that duration matters most: for heat stress during droughts, the magnitude of impacts systematically increased with duration, whereas under heat stress without drought, the response of Reco over time turned from an initial increase to a downregulation after about 2 weeks. This confirms earlier theories that not only the magnitude but also the duration of an extreme event determines its impact.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	0

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексация издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на ЦКП	Страница, содержащая ссылку на ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
32.	научная статья	Solar-induced chlorophyll fluorescence is strongly correlated with terrestrial photosynthesis for a wide variety of biomes: First global analysis based on OCO-2 and flux tower observations	https://doi.org/10.1111/gcb.14297	Li, X., и др.	Global Change Biology, 24, 2018	1354-1013	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Here we conducted the first global analysis of the relationship between OCO-2 SIF and tower GPP for a total of 64 flux sites across the globe encompassing eight major biomes. OCO-2 SIF showed strong correlations with tower GPP at both midday and daily timescales, with the strongest relationship observed for daily SIF at the 757 nm ($R^2 = 0.72$, $p < 0.0001$). Strong linear relationships between SIF and GPP were consistently found for all biomes ($R^2 = 0.57-0.79$, $p < 0.0001$) except evergreen broadleaf forests ($R^2 = 0.16$, $p < 0.05$) at the daily timescale. A higher slope was found for C4 grasslands and croplands than for C3 ecosystems. The generally consistent slope of the relationship among biomes suggests a nearly universal rather than biome-specific SIF-GPP relationship, and this finding is an important distinction and simplification compared to previous results. SIF was mainly driven by absorbed photosynthetically active radiation and was also influenced by environmental stresses (temperature and water stresses) that determine photosynthetic light use efficiency. OCO-2 SIF generally had a better performance for predicting GPP than satellite-derived vegetation indices and a light use efficiency model. The universal SIF-GPP relationship can potentially lead to more accurate GPP estimates regionally or globally. Our findings revealed the remarkable ability of finer resolution SIF observations from OCO-2 and other new or future missions (e.g., TROPOMI, FLEX) for estimating terrestrial photosynthesis across a wide variety of biomes and identified their potential and limitations for ecosystem functioning and carbon cycle studies.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	0

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексация издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на ЦКП	Страница, содержащая ссылку на ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
33.	научная статья	Quantifying the effect of forest age in annual net forest carbon balance	https://doi.org/10.1088/1748-9326/aaeae6	Besnard, S., и др.	Environmental Research Letters, 13, 2018	1748-9326	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	we conduct an observational synthesis to empirically determine to what extent climate, soil properties, nitrogen deposition, forest age and management influence the spatial and interannual variability of forest NEP across 126 forest eddy-covariance flux sites worldwide. The empirical models explained up to 62% and 71% of spatio-temporal and across-site variability of annual NEP, respectively. An investigation of model structures revealed that forest age was a dominant factor of NEP spatio-temporal variability in both space and time at the global scale as compared to abiotic factors, such as nutrient availability, soil characteristics and climate. These findings emphasize the importance of forest age in quantifying spatio-temporal variation in NEP using empirical approaches.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	0

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, номер, год	ISSN издания	Индексация издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на ЦКП	Страница, содержащая ссылку на ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
34.	научная статья	МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СУДАКА SANDER LUCIOPERCA ВОЛГО-АХТУБИНСКОЙ ВОДНОЙ СИСТЕМЫ: К ВОПРОСУ О ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТРУКТУРЕ ВИДА В НИЖНЕВОЛЖСКОМ БАССЕЙНЕ		Кузицин К. В. , Пономарева Е. В. , Самойлов К. Ю. , Груздева М. А. , Холодова М. В. , Павлов Д. С.	Journal of Ichthyology / Вопросы ихтиологии и, 58, 2018	0042-8752	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Изучены признаки внешней морфологии и 10 локусов микросателлитной ДНК у судака Sander lucioperca из Волго-Ахтубинской водной системы на участках рек Ахтуба и Волга, удалённых на 150 км от начала дельты Волги и на 300 км от плотины Волгоградской ГЭС. По ряду пластических признаков выявлены достоверные различия между выборками из рек Ахтуба и Волга. Также различия установлены по генетическому разнообразию судака: в выборке из Ахтубы в большинстве локусов выявленных аллелей больше и среднее значение аллельного разнообразия выше. В то же время рассчитанное межвыборочное расстояние между выборками судака недостоверно, однако это может быть следствием ограничений, присущих расчёту показателей дифференциации. Аллельное разнообразие и гетерозиготность судака рек Ахтуба и Волга выше, чем в популяциях Балтийского бассейна и Западной Европы. Имеющиеся различия во внешней морфологии и генетических признаков указывают на то, что в настоящее время наблюдается частичная обособленность волжского судака от ахтубинского, а выявленный полиморфизм морфологических и генетических признаков отражает экологическую пластичность вида и является адаптивной реакцией в ответ на изменения условий существования.	Да (если в тексте публикации указано название ЦКП или УНУ)	280

Руководитель ЦКП _____ (Коробушкин Д.И.)