

«Согласовано»
постановление Бюро ОБН РАН
от 11.03 2021 г. № 10

Академик-секретарь
Отделения биологических наук РАН

академик РАН М.П. Кирпичников



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

Отчет за 2013-2020 год

**Протокол № 1
Утверждено Ученым
советом ИПЭЭ РАН
№ 1 от 14.01.2021 г**

Подпись директора



Оглавление

Сведения	Страницы
Сведения о результатах фундаментальных научных исследований за 2013-2020 годы по направлениям исследований в рамках Программы государственных академий наук на 2013-2020 годы	3-5
Сведения о выполнении научным учреждением количественных показателей индикаторов эффективности фундаментальных научных исследований, реализуемых Программой, за 2013-2020 годы	5-6

Сведения о результатах фундаментальных научных исследований за 2013-2020 годы по направлениям исследований в рамках Программы государственных академий наук на 2013-2020 годы

Номер и наименование направления фундаментальных исследований (по Программе)	Полученные результаты (в привязке к ожидаемым результатам по Программе)
50. Биология развития и эволюция живых систем	<p>1. Показано, что нейромедиаторы - серотонин и нейропептид FMRFамид участвуют в регуляции функций прикрепительных органов, пищеварительной и репродуктивной систем личинки трематоды <i>Opisthorchis felineus</i> – возбудителя опасного паразитарного заболевания человека и животных – описторхоза. Результаты исследования имеют важное фундаментальное значение и могут быть использованы при разработке эффективных антипаразитарных препаратов. Один из авторов работы д.б.н. Теренина Н.Б., в 2020 г была удостоена премии им. академика К.Г. Скрябина. (ИПЭЭ РАН)</p> <p>Публикация: N.B. Terenina, N.D. Kreshchenko, N.V. Mochalova, D. Nefedova¹, E.L. Voropaeva, S.O. Movsesyan, A. Demiaszkiewicz, V.A. Yashin, A.V. Kuchin. The New Data on the Serotonin and FMRFamide Localization in the Nervous System of <i>Opisthorchis felineus</i> Metacercariae // Acta Parasitologica, 2020, 65(2), 361-374, DOI 10.2478/s11686-019-00165-2</p>
51. Экология организмов и сообществ	<p>1. В рамках проекта ФАО ООН «Создание Всемирной карты запасов органического углерода в 30-см слое почвы» (GSOC17) подготовлена цифровая карта и проведена оценка запасов и соотношения основных пулов органического углерода в почвах России. Показано, что общие запасы углерода составляют приблизительно 150 Гт (более 1/5 мировых), из которых 44% приходится на органогенные горизонты. Наиболее легко минерализующийся пул – подстилка – достигает 10% от общих запасов углерода, около 34% сосредоточено в торфяных, оторфованных и перегнойных горизонтах гидроморфных и полугидроморфных почв. (ИПЭЭ РАН, совместно с факультетом почвоведения МГУ).</p> <p>Публикация: Chernova O., Golozubov O, Alyabina I. 2018. Soil organic carbon pools estimation based on digital map of</p>

	<p>organic carbon stock in 30-cm soil layer of Russia // Eurasian GIS Congress 2018. Proceedings, edited by F. Yildiz. Baku: Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti; P. 155-161. ISBN: 978-605-65700-6-3.</p>
<p>52. Биологическое разнообразие</p>	<p>1. В рамках деятельности Постоянно действующей экспедиции РАН по изучению животных Красной книги Российской Федерации и других особо важных животных фауны России на основе фундаментальных исследований экологии и поведения редких видов кошачьих (тигра, леопарда, ирбиса) разработана технология подготовки рожденных в неволе детенышей к возвращению в природу и система их мониторинга. Эффективность технологии подтверждена успешной адаптацией выпущенных в природу хищников, рождением ими потомства и воссозданием уничтоженной в XX в. группировки тигра на северо-западе его ареала в России. За выдающийся вклад в сохранение и восстановление биоразнообразия животного мира, включая особо редкие виды фауны, руководитель работ академик РАН В.В. Рожнов удостоен Демидовской премии за 2019 год. (ИПЭЭ РАН)</p> <p>Публикации: Ячменникова и др., Интеграция данных для разработки универсальной шкалы постнатального онтогенеза тигрят // Журнал общей биологии. 2017. Т. 78. № 4. С. 40-51; Hernandez-Blanco et al., Social structure and space use of Amur tigers (<i>Panthera tigris</i> Temminck, 1884) in Southern Russian Far East based on GPS telemetry data // Integrative Zoology. 2015. Vol. 10. P. 365-375; Sorokin et al., Genetic structure of the Amur tiger (<i>Panthera tigris altaica</i>) population: Are tigers in Sikhote-Alin and Southwest Primorye truly isolated? // Integrative Zoology. 2016. Vol. 11. No 1. P. 25-32; Рожнов и др., Мониторинг переднеазиатского леопарда и других крупных кошек. М.: Т-во научных изданий КМК. 2018. 121 с.; Rozhnov et al., Study and Monitoring of Big Cats in Russia. Moscow: KMK Scientific Press Ltd., 2019. 138 pp.</p> <p>2. В последние 40 лет процесс расселения чужеродных биологических видов приобретает масштаб экологической катастрофы. Создана база данных (гос. рег. № 2017620651 от 15.06.2017 г.), включающая 1344 чужеродных вида, зарегистрированных на территории России, и каталог 100 видов, которые оказывают наиболее существенное влияние на благополучие человека и естественные экосистемы. Регион происхождения этих опасных видов – Северная Америка (ИПЭЭ РАН)</p>

Публикация: Петросян В.Г. и др., Самые опасные инвазионные виды России (ТОП-100) / Ред. Дгебуадзе Ю.Ю., Петросян В.Г., Хляп Л.А. М.: Т-во научных изданий КМК, 2018. 688 с. ISBN 978-5-907099-53

3. Результаты долговременных исследований Совместной Российско-Монгольской комплексной биологической экспедиции РАН и Академии наук Монголии обобщены и опубликованы в уникальном «Атласе экосистем Монголии». В этом не имеющем аналогов издании в картах различного масштаба (от 1:1000 000 до 1:20 000), отражено состояние природных экосистем Монголии и степень их антропогенной нарушенности, указаны основные причины негативных явлений, представлена актуальная информация о социально-экономическом состоянии Монголии. (ИПЭЭ РАН)

Публикация: Gunin P.D., Saandar M. (Eds.). Ecosystems of Mongolia Atlas. Ulaanbaatar: Admon. 2019. 264 p.

Сведения о выполнении научным учреждением количественных показателей индикаторов эффективности фундаментальных научных исследований, реализуемых Программой, за 2013-2020 годы

Индикатор	Единица измерения	2013-2020 годы							
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Количество публикаций в ведущих российских и международных журналах по результатам исследований, полученным в процессе реализации Программы*	единица	852	429	365	719	572	663	590	687
Количество публикаций в		319	274	253	212	256	386	375	382

мировых научных журналах, индексируемых в базе данных WEB of Science и Scopus	единиц								
Доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности исследователей	%	24	24.2	27	27	27	27	27	28
Число охраняемых объектов интеллектуальной собственности: зарегистрированных патентов в России зарегистрированных патентов за рубежом	единиц единиц	2	4	4	1	4	5	5	3
Количественные показатели научной продукции по результатам научных исследований и разработок		29	34	34	13	35	25	48	40
Научные монографии		16	18	11	10	22	9	17	18
Коллективные труды		4	8	4	3	5	11	11	4
Информационно-аналитические доклады		9	8	9	0	8	5	20	18