

ОТЧЁТ

о проведении Городской открытой научно-практической конференции старшекласников по биологии «Учёные будущего» в рамках программы «Молодые ученые за здоровье нации» (2014 год)

11–12 апреля 2014 года на базе ЭБЦ «Крестовский остров» ГБОУ ЦО «СПб ГДТЮ» прошла XVIII Городская открытая научно-практическая конференция старшекласников по биологии «Ученые будущего» в рамках программы «Молодые ученые за здоровье нации». Конференция была проведена сотрудниками ЭБЦ «Крестовский остров» при участии высших учебных заведений и научных институтов Санкт-Петербурга.

На конференцию было заявлено 142 исследовательские работы, из них приняты к участию – 140.

В конференции приняли участие 214 человек, из них 144 докладчика, которые представили 105 работ, 58 экспертов (11 человек – в составе молодёжного экспертного совета), 12 гостей – учителя, педагоги дополнительного образования, школьники.

На конференции была представлена одна работа иногородняя работа – из посёлка Краснообск (Новосибирский район Новосибирской области).

В устной сессии 11 участников представили 8 докладов. Остальные работы на конференции были представлены в виде стендовых докладов, разделённых на 7 тематических секций.

Секция	Участники		Доклады	
	Принято к участию	Пришло (% явки)	Принято к участию	Представлено (% явки)
Устная сессия	11		8	
Ботаника и геоботаника	34	25 (74 %)	20	15 (75 %)
Зоология беспозвоночных и гидробиология	31	28 (90 %)	23	20 (87 %)
Зоология позвоночных	16	16 (100 %)	14	14 (100 %)
Молодёжь, здоровье, безопасность	20	16 (80 %)	13	10 (77 %)
Общая биология, физиология, микробиология	23	17 (74 %)	19	13 (68 %)
Растениеводство и агробиология	39	17 (44 %)	26	13 (50 %)
Этология и физиология ВНД	24	17 (71 %)	17	12 (71 %)
Общее количество ¹	183	133 (73 %)	132	97 (73 %)

Работы лауреатов конференции готовятся к публикации в сборнике материалов конференции.

¹ без учёта устных докладов; авторы, представлявшие несколько докладов учтены только по одному разу

Лауреаты

Устная сессия

Вильде Ксения (школа № 232, 8 класс). Изучение некоторых факторов влияющих на произрастание лишайника вида *Huroduntia physodes* (L.) Nyl. на стволах деревьев в смешанном лесу

Гаврилов Борис (школа № 2, Новгород, 9 класс), Федоров Денис (школа № 286, 9 класс), Иванова Александра (школа № 56, 11 класс). Поведение и экология личинок муравьиного льва (*Myrmeleon* sp.) на острове Валаам

Медведева Александра (Академическая гимназия, 9 класс). Исследования предпочтения в питании кулика-сороки мидиями видов *Mytilus edulis* и *Mytilus trossulus* на острове Ряжков

Раевский Роман (гимназия № 505, 10 класс). Кристаллография белков на примере лизоцима, RNase H, B1v RT, E1AV RT, SUMO protease, TnsB, PAN2-PAN3, UvrC и роль этих белков в клетке

Савонина Ангелина (школа № 102, 8 класс). Влияние кормовых растений на динамику численности приморского червеца и его хищника – криптолемуса

Ситникова Елена (школа № 591, 11 класс), Иванова Александра (школа № 56, 11 класс), Панькова Виктория (школа № 586, 10 класс). Гнездование крачек (*Sterna* sp.) на островах Валаамского архипелага

Шиков Антон (школа № 524, 11 класс). Окислительное повреждение белков в условиях аноксии и кратковременной реэрации в проростках пшеницы и риса

Штейн Ксения (школа № 1, 9 класс). Особенности анатомического строения марьянника дубравного (*Melampyrum nemorosum* L.)

Секция «Ботаника и геоботаника»

Ксенофонтова Вера (школа № 286, 9 класс). Некоторые морфологические особенности побеговых систем *Betula pendula*, произрастающей на острове Хепосаари (шхерный район Ладожского озера)

Никулина Александра (школа № 16, 6 класс), Елисеева Мария (школа № 4, 5 класс), Сметанина Екатерина (Вторая гимназия, 5 класс). Исследование взаимного влияния пройденного и не пройденного пожаром участков острова Пиени-Койросаари (шхерный район Ладожского озера)

Резников Виктор (школа «Унисон», 8 класс). Карта растительности озера Суури

Секция «Зоология беспозвоночных и гидробиология»

Винокурова Надежда (школа № 286, 9 класс), Такки Ольга (школа № 286, 9 класс). Изменчивость популяции обыкновенной злаковой тли по вирулентности к зерновым культурам

Дюмина Александра (школа № 286, 11 класс). Исследование факторов, влияющих на обилие нитчатых водорослей в сообществах мидиевых банок на территории Кандалакшского залива Белого моря

Смутин Даниил (Аничков лицей, 8 класс), Романова Дарья (гимназия № 56, 8 класс). Оценка различия видового состава макробентоса изолированных и соединенных с Черным морем озер Соленоозерного участка Черноморского заповедника и изучение его причин

Секция «Зоология позвоночных»

Витенко Дмитрий (Аничков лицей, 9 класс). Новые данные об ископаемой диапсидной рептилии рода *Khurendukhosaurus* (Diapsida, Choristodera) из раннего мела Забайкалья

Гафарова Елизавета (школа № 323, 10 класс). Исследование орнитофауны прибрежной зоны острова Рязжков

Иванова Антонина (лицей № 533, 10 класс). Динамика орнитофауны Приморского парка Победы и Центрального парка культуры и отдыха в гнездовой период (по данным 2012 и 2013 годов)

Предеина Александра (школа № 80, 10 класс), Спевак Валентина (СПГАХЛ им. Иогансона, 9 класс). Питание ондатры (*Ondatra zibethicus*) животными кормами на островах Валаамского архипелага

Секция «Молодёжь, здоровье, безопасность»

Антипов Антон (школа № 13, 8 класс), Федотов Александр (школа № 13, 8 класс). Тестирование методики определения чистоты атмосферного воздуха с помощью эпифитных лишайников сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris* L.) на участках соснового леса в пределах северо-западного региона

Березкина Марьяна (лицей № 533, 10 класс), Орлова Елена (школа № 641, 8 класс). Исследование степени обсемененности воздуха спорами грибов в зависимости от условий окружающей среды

Лебедева Дианна (школа № 430, 9 класс). Школьный шум как фактор риска здоровью учащихся

Секция «Общая биология, физиология, микробиология»

Балыбина Наталья (Краснообская школа № 1, 11 класс). Применение мананолигосахаридов для повышения экологической безопасности продуктов птицеводства

Данилов Лаврентий (Академическая гимназия, 11 класс). Влияние замен QA(33-34)KK в белке Sup35 на стабильности приона [PSI+] дрожжей *Saccharomyces cerevisiae*

Ковалькова Елена (школа № 262, 10 класс), Лаврик Анастасия (школа № 617, 10 класс). Видовая идентификация осинового крифалов рода *Trypophloeus* Fairmaire, 1864 с помощью ДНК-баркодов

Лебедева Таусия (гимназия № 92, 11 класс). Исследование функций V1b-рецепторов вазопрессина в почках крыс

Секция «Растениеводство и агробиология»

Бутылина Алёна (школа № 425, 11 класс). Влияние экстрактов из зеленого чая и корневищ родиолы розовой на укоренение черенков винограда, рост и развитие проростков кормовых бобов

Рябуха Ульяна (школа № 641, 10 класс). Влияние различных удобрений на рост и развитие томатов «Москвич»

Серова Анастасия (школа № 580, 11 класс). Изучение ростовых процессов на начальных этапах развитие у образцов подвидов полбы в условиях защищенного грунта

Секция «Этология и физиология ВНД»

Рабинович Артур (лицей № 126, 11 класс). Влияние феромона домовой мыши 2,5-диметилпипразина на параметры исследовательского и двигательного поведения крыс

Ромашенко Любовь (лицей № 214, 10 класс), Поденкова Ульяна (гимназия № 526, 10 класс). Моторная асимметрия в использовании передней конечности у белых крыс

Фукалова Дарья (гимназия № 107, 10 класс). Возрастные особенности поведения лабораторных крыс (*Rattus norvegicus*) в условиях неволи

Специальные призы

Приз имени Е. А. Нинбурга – за фундаментальный подход в проведении научно-исследовательской работы в области биологии:

Ситникова Елена (школа № 591, 11 класс), Иванова Александра (школа № 56, 11 класс), Панькова Виктория (школа № 586, 10 класс). Гнездование крачек (*Sterna* sp.) на островах Валаамского архипелага

Приз имени П. Н. Митрофанова – за увлечённость научным творчеством и первые успехи в проведении биологических исследований:

Курьшев Евгений (лицей № 64, 6 класс). Некоторые аспекты гнездования воробьиных птиц на островах северных Ладожских шхер

Призы Ленинградского зоопарка:

Грега Михаил (школа № 1, 10 класс). Энзиматическое потемнение тканей плодов растений – **за оригинальность постановки эксперимента, подход и увлечённость своим исследованием**

Догадкина Алёна (гимназия № 587, 11 класс). Использование некоторых данных по размножению грызунов для оценки состояния коллекции животных Клуба юных натуралистов ДДЮТ Фрунзенского района – **за скрупулёзность эксперимента**

Махновская Елена (школа № 557, 11 класс). Изучение влияния погодных условий на проявление циркадных ритмов некоторых цветковых растений – **за творческий подход и увлечённость своим исследованием**

Распутин Дмитрий (школа № 430, 10 класс), Сидоренкова Ольга (школа № 430, 10 класс). Оценка качества продуктов питания по содержанию в них нитратов – **за актуальность и практическую значимость исследования**

Приз журнала «Костер» – самым юным участникам:

Никулина Александра (школа № 16, 6 класс), Елисеева Мария (школа № 4, 5 класс), Сметанина Екатерина (Вторая гимназия, 5 класс). Исследование взаимного влияния пройденного и не пройденного пожаром участков острова Пиени-Койросаари (шхерный район Ладожского озера)

Приз Ботанического института – за лучшую работу по ботанике:

Махновская Елена (школа № 557, 11 класс). Изучение влияния погодных условий на проявление циркадных ритмов некоторых цветковых растений

Приз Лаборатории непрерывного математического образования – за самую неординарную работу:

Ляпина Екатерина (школа № 15, 9 класс), Варфоломеева Ольга (гимназия № 11, 9 класс). Возрастные и половые различия времени реакции человека на движущийся объект

Призы молодёжного оргкомитета:

Ляпина Екатерина (школа № 15, 9 класс), Варфоломеева Ольга (гимназия № 11, 9 класс). Возрастные и половые различия времени реакции человека на движущийся объект – **за приверженность и продвижение гендерных и возрастных различий в исследовании**

Моисеева Анастасия (гимназия № 402, 8 класс), Хрол Всеволод (гимназия № 402, 7 класс). Особенности развития обыкновенной злаковой и черемуховой тлей на пшенице – **за искреннее признание недостатков своего исследования**

Балыбина Наталья (Краснообская школа № 1, 11 класс). Применение мананолигосахаридов для повышения экологической безопасности продуктов птицеводства – за любопытствующее бесстрашие в изучении

*Витенко Дмитрий (Аничков лицей, 9 класс). Новые данные об ископаемой диапсидной рептилии рода *Khurendukhosaurus* (Diapsida, Choristodera) из раннего мела Забайкалья – за честность в представлении своего исследования*

Экспертный совет

В экспертный совет входили преподаватели Санкт-Петербургского государственного университета, Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, специалисты Зоологического института, Ботанического института, Института физиологии им. И. П. Павлова, Российского научно-исследовательского института травматологии и ортопедии им. Р. Р. Вредена, Университета Вены (Австрия), Университета Турку (Финляндия), Федерального медицинского исследовательского центра имени В. А. Алмазова, Института эволюционной физиологии и биохимии имени И. М. Сеченова, Института экспериментальной медицины, Ленинградского зоологического парка, Региональной общественной организации «Взгляд в будущее» и других учебных и научных учреждений Санкт-Петербурга.

Секция «Ботаника и геоботаника»

Николаева Надежда Владимировна, п. д. о. ЭБЦ «Крестовский остров»

Медведева Нина Анатольевна, к. б. н., ст. научный сотрудник БИН РАН

Иваненко Юрий Алексеевич, к. б. н., доцент кафедры ботаники СПбГУ

Дубенская Галина Игоревна, к. б. н., доцент кафедры ботаники РГПУ им. А. И. Герцена

Ашик Евгения Владимировна, зав. лабораторией химии ЭБЦ «Крестовский остров»

Кольцова Алёна Сергеевна, п. д. о. ботаники ЭБЦ «Крестовский остров»

Кушневская Елена Викторовна, инженер кафедры геоботаники и экологии растений СПбГУ

Секция «Растениеводство и агробиология»

Тимофеева Людмила Геннадьевна, зав. методическим кабинетом ЭБЦ «Крестовский остров»

Зайцева Милана Робертовна, к. б. н., директор ботанического салона «Робинзон»

Чепортузова Екатерина Александровна, зав. отделом агробиологии и зоологии ЭБЦ «Крестовский остров»

Жарких Игорь Александрович, п. д. о. ЭБЦ «Крестовский остров»

Булышева Анна Михайловна, студентка 4 курса кафедры почвоведения СПбГУ

Секция «Зоология позвоночных»

Басс Михаил Григорьевич, п. д. о. ЭБЦ «Крестовский остров»

Скучас Павел Петрович, к. б. н., доцент кафедры зоологии позвоночных животных СПбГУ

Шарифутдинова Татьяна Айдаатовна, п. д. о. ЭБЦ «Крестовский остров»

Зуева Ксения Юрьевна, аспирантка Университета Турку (Финляндия)

Голубева Ольга Михайловна, сотрудник СПбГУП «Ленинградский зоологический парк»

Глотова Ольга Владимировна, п. д. о. ботаники ЭБЦ «Крестовский остров»

Секция «Зоология беспозвоночных и гидробиология»

Хайтов Вадим Михайлович, к. б. н., зав. сектором полевой экологии ЭБЦ «Крестовский остров», доцент кафедры зоологии беспозвоночных СПбГУ

Максимович Николай Владимирович, д. б. н., профессор, зав. кафедрой ихтиологии и гидробиологии СПбГУ

Островский Андрей Николаевич, д. б. н., доцент кафедры зоологии беспозвоночных СПбГУ, ведущий научный сотрудник университета Вены

Аристов Дмитрий Алексеевич, сотрудник Беломорской биологической станции ЗИН РАН

Валерский Олег Всеволодович, энтомолог, п. д. о. ЭБЦ «Крестовский остров»

Секция «Молодежь, здоровье, безопасность»

Панфилов Глеб Роальдович, зам. директора Региональной общественной организации «Взгляд в будущее»

Сабельникова Марина Юрьевна, к. м. н, заведующая лабораторией «Малый медицинский факультет» ЭБЦ «Крестовский остров»

Васильева Мария Сергеевна, клинический ординатор ФГБУ «ФМИЦ им. В. А. Алмазова»

Машарская Нина Яковлевна, зав. отделом методической и организационно-массовой работы ЭБЦ «Крестовский остров»

Смыкова Карина Алексеевна, сотрудник Института наук о Земле СПбГУ

Секция «Этология и физиология высшей нервной деятельности»

Седова Наталья Анатольевна, к. б. н., методист ЭБЦ «Крестовский остров»

Рясная Евгения Николаевна, п. д. о. ДТДиМ «МТФ Китеж плюс» Санкт-Петербурга

Савельева Елена Ивановна, учитель биологии гимназии № 56

Александрова Наталия Николаевна, п. д. о. ДДЮТ Фрунзенского района Санкт-Петербурга

Плеханова Александра Сергеевна, аспирантка ИЭФБ им. И. М. Сеченова

Секция «Общая биология, физиология, микробиология»

Кутина Анна Вячеславовна, к. м. н., ст. научный сотрудник ИЭФБ РАН

Мандельштам Михаил Юрьевич, д. б. н., зав. лабораторией биохимической генетики ИЭМ РАН

Полякова Екатерина Михайловна, к. б. н., ст. научный сотрудник отделения профилактики и лечения раневой инфекции ФГБУ РНИИТО им. Р. Р. Вредена

Федорова Екатерина Алексеевна, сотрудник отдела вирусологии ИЭМ РАН

Семенова Варвара Викторовна, сотрудник лаборатории слуха Института физиологии им. И. И. Павлова РАН

Громова Виктория Викторовна, учитель биологии ГБОУ школы № 579

Молодёжный экспертный совет

Андреева Людмила Кирилловна, педагог ЛНМО, куратор биологического направления

Бондарев Станислав Александрович, ассистент кафедры генетики и биотехнологии СПбГУ

Бондарева Ольга Васильевна, студентка 2 курса магистратуры биологического ф-та СПбГУ

Волкова Ксения Дмитриевна, студентка 1 курса ФПТЛ СПХФА

Гавровская Елизавета Станиславовна, студентка 4 курса медицинского ф-та СПбГУ

Джанев Марк Александрович, студент 1 курса биологического ф-та РГПУ им. А. И. Герцена

Дроздова Полина Борисовна, студентка 2 курса магистратуры биологического ф-та СПбГУ

Ковалевич Виктория Владиславовна, студентка 4 курса медицинского ф-та СПбГУ

Снетков Павел Борисович, студент 2 курсе магистратуры биологического ф-та СПбГУ

Окорокова Лариса Сергеевна, студентка 1 курса магистратура биологического ф-та СПбГУ

Панюшев Николай Викторович, студент 1 курса магистратуры биологического ф-та СПбГУ

Организационный комитет

Ляндзберг Артур Рэмович, директор ЭБЦ «Крестовский остров»

Гранович Андрей Игоревич, д.б.н., профессор, зав. кафедрой зоологии беспозвоночных СПбГУ

Машарская Нина Яковлевна, зав. отделом методической и организационно-массовой работы ЭБЦ «Крестовский остров»

Полоскин Алексей Валерьевич, методист ЭБЦ «Крестовский остров»

Бондарев Станислав Александрович, ассистент кафедры генетики и биотехнологии СПбГУ

Горных Александр Евгеньевич, методист ЭБЦ «Крестовский остров»

Свинолупова Александра Сергеевна, библиотекарь ЭБЦ «Крестовский остров»

Басс Михаил Григорьевич, педагог дополнительного образования ЭБЦ «Крестовский остров»

Смыкова Карина Алексеевна, сотрудник Института наук о Земле СПбГУ