

## **Отчет о проведении городской открытой научно-практической конференции старшекласников по биологии «Ученые будущего» в рамках программы «Молодые ученые за здоровье нации» 2012 г.**

6-7 апреля 2012 года на базе ЭБЦ «Крестовский остров» ГБОУ ЦО «СПбГДТЮ» прошла городская открытая научно-практическая конференция старшекласников по биологии «Ученые будущего» в рамках программы «Молодые ученые за здоровье нации». Конференция была проведена оргкомитетом городских олимпиад по биологии и экологии, при участии высших учебных заведений и научных институтов Санкт-Петербурга.

На конференцию было заявлено 125 исследовательских работ, из них принято к участию 122.

В конференции приняли участие 238 человек, из них 147 докладчиков, которые представили 98 работ, 54 эксперта, 16 гостей – учителя, преподаватели, педагоги дополнительного образования.

В устной сессии 14 участниками было представлено 9 докладов, остальные работы были представлены в виде стендовых докладов. Работы были разделены по тематике на 7 секций.

Работы лауреатов конференции подготовлены к публикации в сборнике материалов конференции.

Все лауреаты получили билет на бесплатное посещение Океанариума

### **Лауреаты:**

#### *Устная сессия*

**Беседина Елизавета. Нонсенс-супрессия как фенотипическое проявление фактора [PSI+] в клетках дрожжей *Saccharomyces cerevisiae* на фоне мутаций в N-домене белка Sup35.**

11 класс, (школа 286 (ЛНМО)).

Научный руководитель: Бондарев Станислав Александрович.

Санкт-Петербург, СПбГУ, кафедра генетики и селекции, лаборатория физиологической генетики.

**Иванова Александра. Посетители зоопарка, как средообразующий фактор при свободном содержании обыкновенных игрунок (*Callithrix jacchus*).**

9 класс, гимназия №56.

Научные руководители: Агафонова Елена Владимировна, Соколовская Мария Викторовна.

Санкт-Петербург, КЮЗ Ленинградского зоопарка.

**Югай Сергей, Близнюк Андрей. Выведение избытка ионов натрия и калия после острых солевых нагрузок у крыс.**

11 класс, гимназия №56, 11 класс, гимназия №56.

Научный руководитель: Кутина Анна Вячеславовна.

Санкт-Петербург, Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И. М. Сеченова.

**Пятыгина Ксения, Мыльникова Анастасия. Изучение предпочтений в питании кулика сороки (*Haematopus ostralegus*) мидиями видов *Mytilus edulis* и *Mytilus trossulus* на территории Кандакшского заповедника, острова Ряжков.**

10 класс, школа 286 (ЛНМО), 10 класс, школа 286 (ЛНМО).

Научный руководитель: Басс Михаил Григорьевич.

Санкт-Петербург, ЭБЦ «Крестовский остров», Лаборатория экологии животных и биомониторинга «ЭФА».

**Сафонов Павел, Анастасия Мухортова. Особенности распространения и конхиологические различия *Mytilus edulis* и *Mytilus trossulus* в условиях Белого моря.**

9 класс, Аничков лицей, 9 класс, гимназия №56.

Научный руководитель: Хайтов Вадим Михайлович.

Санкт-Петербург, ЭБЦ «Крестовский остров», Лаборатория экологии морского бентоса (гидробиологии).

**Хажомия Сандро. Влияние аноксии и постаноксической аэрации на активность дегидроаскорбатредуктазы в проростках пшеницы и риса.**

9 класс, СОШ №524.

Научный руководитель: Ласточкин Виктор Валерьевич.

Санкт-Петербург, СПбГУ, кафедра физиологии и биохимии растений.

**Егидарова Елена. Оценка возможности введения в культуру златоглазки *Chrysopa formosa* Br.**

8 класс, гимназия №92.

Научный руководитель: Красавина Лидия Павловна.

Санкт-Петербург.

**Грачев Георгий, Травин Дмитрий. Изучение влияния хищничества кулика-сороки (*Haematopus ostralegus*) на популяцию мидий (*Mytilus edulis*; *M. trossulus*) на острове Ряжков Кандакшского залива Белого моря.**

11 класс, СОШ №278, 11 класс, СОШ №278.

Научный руководитель: Басс Михаил Григорьевич.

Санкт-Петербург, ЭБЦ «Крестовский остров», Лаборатория экологии животных и биомониторинга «ЭФА».

**Романова Дарья, Смутин Даниил. Влияние гидрохимических особенностей Морозовского и Светлого озер Приозерского района Ленинградской области на видовой состав планктона.**

6 класс, СОШ №167, 6 класс, гимназия №2.

Научный руководитель: Кийченко Людмила Геннадиевна.

Санкт-Петербург.

*Секция «Ботаника и геоботаника»*

**Иванина Анастасия, Завьялова Мария. Эколого-ценотическая структура осинового леса побережья оз. Вуокса.**

СПб Технический колледж, 10 класс, СОШ №3.

Научный руководитель: Вейко Екатерина Вадимовна.

Всеволожск, ДД(Ю)Т Всеволожского района, эколого-краеведческий клуб «Росток».

**Рзаева Айтан. Определение влияния грунтовой дороги на закономерность распределения лишайников от дороги вглубь леса в районе реки Рагуши (Бокситогоский район Ленинградской области).**

9 класс, СОШ №384.

Научные руководители: Басс Михаил Григорьевич, Кузнецова Екатерина Сергеевна.

Санкт-Петербург, ЭБЦ «Крестовский остров», Лаборатория экологии животных и биомониторинга «ЭФА».

**Штейн Ксения Взаимодействие полупаразитного растения марьяник (*Melampyrum nemorosum*) с хозяином.**

7 класс, СОШ №1.

Научные руководители: Смирнов Павел Дмитриевич, Жук Александр Валентинович.

Санкт-Петербург, СПбГУ, кафедра ботаники.

*Секция «Растениеводство и почвоведение»*

**Осокина Александра, Крук Лидия. Влияние ризоторфина и гуминовых удобрений на фотосинтетическую и симбиотическую активность сои двух ультраскороспелых сортов Малета и Альбина в условия Санкт-Петербурга.**

11 класс, СОШ №185, 10 класс, гимназия №41.

Научный руководитель: Тимофеева Людмила Геннадьевна.

Санкт-Петербург, ЭБЦ «Крестовский остров», лаборатория агроэкологии, инженерной экологии и ресурсоведения.

**Татарникова Анна, Нарыкина Татьяна. Изучение возможностей для эффективного сбора лекарственного сырья ландыша майского (*Convallaria majalis L.*).**

10 класс, лицей №572, 11 класс, СОШ №13.

Научный руководитель: Еремеева Елена Юльевна.

Санкт-Петербург, ЭБЦ «Крестовский остров», лаборатория агроэкологии, инженерной экологии и ресурсоведения.

**Шувалова Таисия. Фитосанитарное состояние насаждений дуба и вяза на территории Павловского парка.**

8 класс, лицей №408.

Научные руководители: Фоминых Татьяна Сергеевна, Первых Татьяна Юрьевна.

Санкт-Петербург, ВНИИ растениеводства им. Н. И. Вавилова.

*Секция «Общая биология»*

**Мусина Юлия, Рубежова Екатерина. Пептиды семейства вазопрессина: взаимосвязь структуры и антидиуретического действия.**

10 класс, гимназия №56, 10 класс СОШ №155.

Научный руководитель: Кутина Анна Вячеславовна.

Санкт-Петербург, ЭБЦ «Крестовский остров», Малый медицинский факультет.

**Хачатурова Ангелина. Вероятность возникновения ошибок восприятия при несоответствии вкуса и запаха на примере простых углеводов и их заменителя.**

9 класс, СОШ №334.

Научный руководитель: Белоусова Элеонора Евгеньевна.

Санкт-Петербург.

Секция «Молодежь, здоровье, безопасность»

**Мария Сысоева, Марина Малышева. Снег и почва как индикаторы качества окружающей среды.**

10 класс, лицей №179, 10 класс, лицей №179.

Научные руководители: Иванова Елена Викторовна, Обуховская Анна Соломоновна.  
Санкт-Петербург.

Секция «Зоология позвоночных»

**Гиоргадзе Маргарита, Федотова Евгения. Тритон гребенчатый – *Triturus cristatus* (Laurenti, 1768) – в Санкт-Петербурге и Ленинградской области. Некоторые методы исследования популяции.**

11 класс, лицей №179, 11 класс, лицей №179.

Научный руководитель: Матисова Наталья Владимировна.  
Санкт-Петербург, ДД(Ю)Т Выборгского района.

**Медведева Александра. Исследования прибрежной орнитофауны острова Ряжков в августе 2011 г.**

7 класс, гимназия №11.

Научный руководитель: Басс Михаил Григорьевич.

Санкт-Петербург, ЭБЦ «Крестовский остров», Лаборатория экологии животных и биомониторинга «ЭФА».

**Федоркова Юлия. Определение некоторых параметров роста птенцов волнистых попугаев.**

9 класс, лицей №179.

Научный руководитель: Глотова Ольга Владимировна.

Санкт-Петербург, ЭБЦ «Крестовский остров», «Биология и ветеринария домашних и экзотических животных».

Секция «Зоология беспозвоночных и гидробиология»

**Анна Чмырь. Эффективность хищного клопа макролофуса *Macrolophus nubilus* (H. S.) (Heteroptera, Miridae) на декоративных культурах при применении против комплекса сосущих вредителей.**

10 класс, СОШ №102.

Научный руководитель: Красавина Лидия Павловна.

Санкт-Петербург, ОДОД «Петербургская усадьба».

**Бровкина Юлия. Зависимость обилия гастропод *Hydrobia ulvae* от наличия на грунте двустворчатых моллюсков *Mytilus edulis*.**

9 класс, гимназия №610.

Научный руководитель: Хайтов Вадим Михайлович.

Санкт-Петербург, ЭБЦ «Крестовский остров», Лаборатория экологии морского бентоса (гидробиологии).

**Кириллова Василина. Наездники семейства афидиды (Hymenoptera, Aphidiidae) паразитоиды тлей и их сверхпаразитоиды.**

9 класс, СОШ №77.

Научный руководитель: Целих Екатерина Владимировна.

Санкт-Петербург.

*Секции «Этология»*

**Звенигородская Юлия, Кожевникова Екатерина, Андрей Байталюк. Исследование влияния моторной асимметрии на обучение крыс в радиальном лабиринте.**

11 класс, СОШ №605, 11 класс, гимназия №56, 10 класс, СОШ №70.

Научный руководитель: Курзина Наталья Павловна.

Санкт-Петербург, ЭБЦ «Крестовский остров», сектор общей биологии и предметных олимпиад, спецкурс «Физиология поведения».

**Ситникова Елена. Социальное поведение полуденных песчанок (*Meriones meridianus*) в неволе.**

9 класс, СОШ №591.

Научный руководитель: Агафонова Елена Владимировна.

Санкт-Петербург, КЮЗ Ленинградского зоопарка.

**Соловьева Валерия, Панькова Виктории. Бюджеты и динамика дневной активности серых тюленей (*Halichoerus gropus*) в Санкт–Петербургском океанариуме.**

11 класс, лицей №82, 8 класс, гимназия №586.

Научные руководители: Агафонова Елена Владимировна, Соколовская Мария Викторовна.

Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский океанариум «Планета Нептун»; КЮЗ Ленинградского зоопарка.

**Специальные призы.**

*Ленинградский зоопарк:*

**Кириллова Василина. Наездники семейства афидиды (Hymenoptera, Aphidiidae) паразитоиды тлей и их сверхпаразитоиды**

9 класс, СОШ №77.

Научный руководитель: Целих Екатерина Владимировна.

Санкт-Петербург.

**Хачатурова Ангелина. Вероятность возникновения ошибок восприятия при несоответствии вкуса и запаха на примере простых углеводов и их заменителя.**

9 класс, СОШ №334.

Научный руководитель: Белоусова Элеонора Евгеньевна.

Санкт-Петербург.

*Журнал «Костер» - самым юным участникам:*

**Романова Дарья, Смутин Даниил. Влияние гидрохимических особенностей Морозовского и Светлого озер Приозерского района Ленинградской области на видовой состав планктона**

6 класс, СОШ №167, 6 класс, гимназия №2.

Научный руководитель: Кийченко Людмила Геннадиевна.

Санкт-Петербург

**Резников Виктор. Особенности внешнего строения кустов водянки черной в разных растительных сообществах Северо-Запада России.**

6 класс, НОУ «Унисон».

Научный руководитель: Черепанов Иван Владимирович.

Санкт-Петербург, ЭБЦ «Крестовский остров», Лаборатория ботаники.

**Ляпцев Илья. Изменчивость мха *Ceratodon purpureus* в разных условиях на северо-западе России.**

6 класс, гимназия №73.

Научный руководитель: Черепанов Иван Владимирович.

Санкт-Петербург, ЭБЦ «Крестовский остров», Лаборатория ботаники.

*Приз от ФГБУ Российский сельскохозяйственный центр*

**Агафонова Карина. Черенкование пеларгонии зональной.**

10 класс, гимназия №73.

Научный руководитель: Тимофеева Людмила Геннадьевна.

Санкт-Петербург, ЭБЦ «Крестовский остров», лаборатория агроэкологии, инженерной экологии и ресурсоведения.

**Анкудинов Александр. Черенкование чубушника.**

10 класс, СОШ №61.

Научный руководитель: Тимофеева Людмила Геннадьевна.

Санкт-Петербург, ЭБЦ «Крестовский остров», лаборатория агроэкологии, инженерной экологии и ресурсоведения.

*Приз Ботанического Института- за лучшую работу по ботанике :*

**Ксенофонтова Вера, Чубарова Юлия. Описание растительного покрова туристических стоянок Ладожских шхер в районе Куркиёкского залива и бухты Терву.**

7 класс, СОШ №393, 8 класс, СОШ №605.

Научный руководитель: Ашик Евгения Владимировна.

Санкт-Петербург, ЭБЦ «Крестовский остров», Лаборатория экологии животных и биомониторинга «ЭФА».

*Специальный приз музея почвоведения*

**Толкачева Екатерина, Левчук Мария. Изучение состава легкорастворимых солей засоленных почв и водоемов Солеозерного участка Черноморского Государственного Биосферного Заповедника.**

8 класс, гимназия №148, 9 класс, Аничков лицей.

Научный руководитель: Жарких Игорь Александрович.

Санкт-Петербург, ЭБЦ «Крестовский остров», Лаборатория экологии животных и биомониторинга «ЭФА».

**Шувалова Таисия. Фитосанитарное состояние насаждений дуба и вяза на территории Павловского парка.**

8 класс, лицей №408.

Научные руководители: Фоминых Татьяна Сергеевна, Первых Татьяна Юрьевна.

Санкт-Петербург, ВНИИ растениеводства им. Н. И. Вавилова.

**Кудряшов Константин. Исследование биологически активных веществ ядовитых растений Карельского перешейка и их распространение на территории заказника «Гряда Вярмянселькя» Приозерского района Ленинградской области.**

9 класс, лицей №572.

Научные руководители: Еремеева Елена Юльевна, Разаренова Ксения Николаевна  
Санкт-Петербург, ЭБЦ «Крестовский остров», лаборатория агроэкологии, инженерной экологии и ресурсоведения.

*Приз имени Е.А. Нинбурга:*

**Беседина Елизавета. Нонсенс-супрессия как фенотипическое проявление фактора [PSI+] в клетках дрожжей *Saccharomyces cerevisiae* на фоне мутаций в N-доме белка Sup35.**

11 класс, (школа 286 (ЛНМО)).

Научный руководитель: Бондарев Станислав Александрович.

Санкт-Петербург, СПбГУ, кафедра генетики и селекции, лаборатория физиологической генетики.

*Приз имени П.Н. Митрофанова:*

**Богачев Иван. Исследование муравьев *Formica rufa*: жизнедеятельность муравейника, поведение в условиях стресса.**

9 класс, СОШ 261.

Научный руководитель: Богачева Татьяна Ивановна.

В экспертный совет конференции входили преподаватели Санкт-Петербургского государственного университета, Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Аграрного Университета, специалисты Зоологического института РАН, Ботанического института РАН, Государственного медицинского университета им. Павлова, "Ленинградского зоопарка", музея Почвоведения, НИИУ Биомедицинского центра и других учебных и научных учреждений Санкт-Петербурга.

#### **Секция «Ботаника и геоботаника»**

Вульф Анна Марковна – педагог доп. образования ЭБЦ «Крестовский остров» ГБОУ ЦО «СПбГДТЮ»

Кольцова Анна Сергеевна - магистрант биолого-почвенного факультета СПбГУ

Медведева Нина Анатольевна – к.б.н., БИН РАН

Тиходеева Марина Юрьевна – к.б.н., СПбГУ, каф. геоботаники

Чиненко Светлана Валентиновна – к.б.н. БИН РАН

#### **Секция «Растениеводство и почвоведение»**

Бакунович Никита Олегович – ЦМП ГНУ им. Докучаева, научный сотрудник

Богомазова Мария Владимировна – магистрант СПбГУ, 2 курс

Зайцева Милана Робертовна – к.б.н., Ботанический салон "Робинзон", директор,

Созонов Андрей Николаевич – к.б.н., заведующий технико-аналитической лабораторией,

Тимофеева Людмила Геннадьевна – зав. методическим кабинетом ЭБЦ «Крестовский остров» ГБОУ ЦО «СПбГДТЮ»

Чепортузова Екатерина Александровна – зав. отделом агробиологии и экологии ЭБЦ «Крестовский остров» ГБОУ ЦО «СПбГДТЮ»

#### **Секция «Зоология беспозвоночных и гидробиология»**

Аристов Дмитрий Алексеевич – педагог доп. образования ЭБЦ "Крестовский остров"

Басова Лариса Андреевна – СПбГУ, каф. ихтиологии и гидробиологии

Коробков Александр Васильевич – аспирант каф. ихтиологии и гидробиологии СПбГУ, сотрудник Океанариума

Максимович Николай Владимирович – д.б.н., профессор, зав. каф. ихтиологии и гидробиологии, биолого-почвенный факультет СПбГУ

Стрелков Петр Петрович – к.б.н., доцент каф. ихтиологии и гидробиологии СПбГУ

#### **Секция «Зоология позвоночных»**

Басс Михаил Григорьевич – педагог доп. образования ЭБЦ «Крестовский остров» ГБОУ ЦО «СПбГДТЮ»

Глотова Ольга Владимировна – педагог доп. образования ЭБЦ «Крестовский остров» ГБОУ ЦО «СПбГДТЮ»

Лузганова Наталья Сергеевна – зав. сектором зоологии ЭБЦ «Крестовский остров» ГБОУ ЦО «СПбГДТЮ»

Скучас Павел Петрович – к.б.н., сотрудник каф. зоологии позвоночных СПбГУ, педагог доп. образования ЭБЦ «Крестовский остров» ГБОУ ЦО «СПбГДТЮ»

Шадрина Юлия Николаевна – ветеринар мини-зоопарка ЭБЦ «Крестовский остров» ГБОУ ЦО «СПбГДТЮ»



### **Секция «Общая биология и физиология»**

Кутина Анна Вячеславовна – к.м.н., научный сотрудник ИЭФБ РАН, педагог дополнительного образования ЭБЦ «Крестовский остров» ГБОУ ЦО «СПбГДТЮ»

Мандельштам Михаил Юрьевич – д.б.н., ведущий научный сотрудник НИИ ИЭМ РАН, педагог дополнительного образования ЭБЦ «Крестовский остров» ГБОУ ЦО «СПбГДТЮ»

Макашов Андрей Андреевич – бакалавр биологии, магистрант биолого-почвенного факультета СПбГУ, педагог дополнительного образования ЭБЦ «Крестовский остров» ГБОУ ЦО «СПбГДТЮ»

Черникова Надежда Анатольевна – к.б.н., научный сотрудник ИЭФБ РАН

Барыгин Олег Игоревич – к.б.н., научный сотрудник ИЭФБ РАН

Тарасов Олег Валерьевич – магистр биологии, сотрудник кафедры генетики биолого-почвенного факультета СПбГУ

### **Секция «Этология»**

Бахвалова Анна Андреевна – магистр Биолого-почвенного факультета СПбГУ

Дронова Кира Борисовна – ГБСКОУ школа №656, соц.педагог

Петрова Татьяна Павловна – Ленинградский зоопарк

Седова Наталья Анатольевна – к.б.н., педагог-организатор ЭБЦ «Крестовский остров» ГБОУ ЦО «СПбГДТЮ»

Теровская Евгения Владимировна – студентка факультета психологии СПбГУ

### **Секция «Молодежь, здоровье, безопасность»**

Машарская Нина Яковлевна – заведующая отделом методической и оргмассовой работы ЭБЦ «Крестовский остров» ГБОУ ЦО «СПбГДТЮ»

Добрынин Павел Владимирович – магистр биологии, старший лаборант Негосударственного научно-исследовательского учреждения «Биомедицинского центр»

Рябов Роман Олегович – врач-терапевт, региональный медицинский представитель компании Вёрваг Фарма

Данилов Марк Самуилович – врач, клинический ординатор кафедры анестезиологии и реаниматологии им.В.Л.Ваневского Северо-Западного государственного университета им.И.И.Мечникова.

Гавровская Елизавета Станиславовна – студентка Медицинского факультета СПбГУ

Ковалевич Виктория Владиславовна – студентка Медицинского факультета СПбГУ

Смирнова Марина Юрьевна – к.м.н., заведующая лабораторией «Малый медицинский факультет» ЭБЦ «Крестовский остров» ГБОУ ЦО «СПбГДТЮ».

### **Устная сессия**

Островский Андрей Николаевич – д.б.н., профессор, преподаватель кафедры зоологии беспозвоночных СПбГУ

Гранович Андрей Игоревич – д.б.н., профессор, зав. каф. зоологии беспозвоночных, биолого-почвенный факультет СПбГУ

Ляндзберг Артур Рэмович – директор ЭБЦ «Крестовский остров» ГБОУ ЦО «СПбГДТЮ».

Мандельштам Михаил Юрьевич – д.б.н., доцент ИЭМ РАН, педагог доп. образования ЭБЦ «Крестовский остров» ГБОУ ЦО «СПбГДТЮ»

## **Молодежное жюри**

Даданова Надежда – студентка 1 курса Биолого-почвенного факультета СПбГУУ  
Огорокова Лариса – студентка 3 курса Биолого-почвенного факультета СПбГУ  
Панюшев Николай – студент 3 курса Биолого-почвенного факультета СПбГУ  
Сидорова Вероника – студентка 1 курса СПбГАУ  
Слита Анна – студентка 2 курса Биолого-почвенного факультета СПбГУ  
Смыкова Карина – студентка 4 курса Географического факультета СПбГУ  
Снетков Павел – студент 4 курса Биолого-почвенного факультета СПбГУ  
Тагирджанова Гульнара – студентка 1 курса Биолого-почвенного факультета СПбГУ

## **Организационный комитет:**

1. Ляндзберг Артур Рэмович, директор ЭБЦ «Крестовский остров» ГБОУ ЦО «СПбГДТЮ» – председатель оргкомитета конференции
2. Гранович Андрей Игоревич, д.б.н., профессор, зав. каф. зоологии беспозвоночных, биолого-почвенный факультет СПбГУ – председатель экспертного совета
3. Машарская Нина Яковлевна, зав. методической оргмассовой работой ЭБЦ «Крестовский остров» ГБОУ ЦО «СПбГДТЮ»
4. Полоскин Алексей Валерьевич, кафедра зоологии беспозвоночных, биолого-почвенный факультет СПбГУ; педагог доп. образования ГБОУ ЦО «СПбГДТЮ», методист, отв. секретарь олимпиады по биологии и олимпиады по экологии – координатор конференции
5. Бондарев Станислав Александрович, аспирант каф. генетики и селекции, биолого-почвенный факультет СПбГУ, администратор конференции.

Председатель оргкомитета

А.Р. Ляндзберг

Координатор конференции

А.В.Полоскин

Технический секретарь

Л.В. Александрова