

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный исследовательский центр Институт цитологии и генетики
Сибирского отделения Российской академии наук»

Двенадцатая Сибирская межрегиональная конференция

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ ЮННАТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, 12SRC2024

Новосибирск, 5–6 ноября 2024 года



ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

Новосибирск
ИЦиГ СО РАН
2024

Современные подходы к организации юннатской деятельности, 12SRC2024 :
Тезисы докладов Двенадцатой Сибирской межрегиональной конференции, 5–6 ноября 2024 года, Новосибирск / Редакторы-составители: А.И. Стекленева, С.О. Батуринов, Ф.Л. Абрашитов, С.В. Зубова; Рос. академия наук, Сиб. отд-ние, Федер. исслед. центр Ин-т цитологии и генетики. – Новосибирск, 2024. – 203 с. – DOI 10.18699/12SRC2024. – ISBN 978-5-91291-069-2.

Организаторы конференции

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный исследовательский центр Институт цитологии и генетики
Сибирского отделения Российской академии наук» (ИЦиГ СО РАН)

Лаборатория экологического воспитания ИЦиГ СО РАН (ЛЭВ ИЦиГ СО РАН)

Курчатовский геномный центр Института цитологии и генетики СО РАН
(проект № 075-15-2019-1662)

Межрегиональная общественная организация Вавиловское общество генетиков
и селекционеров

Новосибирское отделение Вавиловского общества генетиков и селекционеров

Организационный комитет (ИЦиГ СО РАН)

Стекленева Анна Игоревна, руководитель лаборатории экологического воспитания –
председатель программного комитета
Зубова Светлана Васильевна, руководитель сектора организационного сопровождения
проектов – председатель организационного комитета
Абрашитов Федор Леонидович, специалист
Батуринов Сергей Олегович, канд. биол. наук, научный сотрудник
Батухтин Георгий Валерьевич, редактор
Иванов Роман Артемович, программист
Игнатьева Ольга Валерьевна, юрисконсульт
Коваль Василий Сергеевич, канд. биол. наук, ведущий специалист
Лаврюшев Сергей Вячеславович, заместитель директора
Линкевич Павел Евгеньевич, ведущий инженер-программист
Морковина Алина Владимировна, программист
Токпанов Ерлан Аскарлович, руководитель службы информационных технологий
Харкевич Андрей Владимирович, ведущий специалист
Чалкова Татьяна Федоровна, начальник информационно-издательского отдела
Черкавский Андрей Дмитриевич, программист

Контакты

630090, Новосибирск, проспект Академика Лаврентьева, 10, ИЦиГ СО РАН

Сайт ИЦиГ СО РАН: www.icgbio.ru

Сайт 12SRC2024: <https://conf.icgbio.ru/12src2024/>

С.О. Батуринов, baturin@bionet.nsc.ru, +7 (383) 363-49-63*1131

С.В. Зубова, svetazubova@gmail.com, +7 (383) 363-49-77*5415, +7-913-987-92-12

А.И. Стекленева, sai@bionet.nsc.ru, +7 (383) 330-40-77, Цветной проезд, 3

К читателям

Конференцию юннатов организует и проводит Федеральный исследовательский центр Институт цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук (ИЦиГ СО РАН) в лице своего структурного подразделения – лаборатории экологического воспитания. Руководство института всегда с вниманием относилось и относится к первым шагам в науку юных исследователей. Проведение в Новосибирске ежегодной Сибирской межрегиональной конференции «Современные подходы к организации юннатской деятельности», посвящённой юннатскому движению, уже стало доброй традицией. Создание и функционирование этой профессиональной площадки для обсуждения проблем по формированию у школьников экологической культуры через развитие проектных и исследовательских навыков оправдано уже многими годами её существования. Именно исследовательские и проектные навыки будущих выпускников, согласно современным тенденциям развития образования, должны стать основой их успешности в решении поставленных временем задач. Познание ещё в юности азов исследовательской деятельности, несомненно, развивает организаторские способности личности, формирует целостность характера и играет большую роль в дальнейшем осознанном выборе профессии.

Растущее из года в год количество участников конференции свидетельствует о востребованности такой площадки для обмена опытом как педагогов, так и их воспитанников. Формат проведения конференции позволяет педагогам и воспитанникам не только комфортно представить свои результаты работы и получить их профессиональную экспертную оценку, но и многое узнать о научных достижениях института с мировым именем.

Само название конференции «Современные подходы к организации юннатской деятельности» ставит целью распространение опыта организации эффективной работы по формированию у подрастающего поколения экоообразного поведения в настоящем и будущем. О результатах такой работы педагогам и юннатам предоставлена возможность рассказать на страницах этого сборника тезисов докладов. Мы постарались включить в сборник все присланные работы, понимая важность участия ребенка в исследовательской деятельности природы, поддержать даже те работы, где исследования находятся лишь на первых этапах реализации замысла юного автора. Предлагаем вашему вниманию тезисы исследовательских работ педагогов, методистов, а также юных натуралистов – участников конференции, которые могут быть интересны всем, кому небезразлично юннатское движение и бесценный опыт организации познания и защиты природы.

С уважением,
оргкомитет конференции

СОДЕРЖАНИЕ

К читателям	3
Федеральный исследовательский центр «Институт цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук»	4
Лаборатория экологического воспитания ИЦиГ СО РАН	5
Неизменные принципы организации и проведения Сибирской межрегиональной конференции, посвящённой юннатскому движению (2013–2024), серии SRC	6
Хронология проведения Сибирской межрегиональной конференции SRC	–
Статистика за 2013–2024 годы Сибирской межрегиональной конференции серии SRC, посвящённой юннатскому движению	7
О развитии юннатского движения в России	8
ОРГАНИЗАЦИЯ ЮННАТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	13
Рабочая тетрадь по зоологии как способ организации исследовательской деятельности у юннатов <i>М.М. Абишева</i>	–
Создание тематических выставок 3D моделей микромира из бросового материала <i>О.А. Астраханцева</i>	15
Наглядные пособия как результат полевых экспедиционных работ школьников <i>В.Н. Бердюгина</i>	18
Формирование экологической культуры обучающихся через реализацию образовательной программы «Живая планета» в рамках деятельности эколого-биологического объединения <i>О.А. Вербина</i>	21
Волонтёрская деятельность обучающихся в рамках летних программ Красноярского краевого центра «Юннаты» <i>Н.В. Евлампиева, Л.И. Редькина, О.С. Ключникова</i>	24
Использование коллекции беспозвоночных в зоопарке БОУ ДО г. Омска «Детский ЭкоЦентр» <i>Г.Г. Заломаяева, Р.В. Исаенко</i>	27
Оформление кабинета геологии в условиях образовательной организации <i>Н.С. Комарова</i>	29
Тематические марафоны как способ формирования естественнонаучной грамотности младших школьников <i>А.В. Коренная</i>	32

Искусственные водоёмы как источник разнообразия орнитофауны в окрестностях с. Алтайское Алтайского района Алтайского края (опыт работы эколого-краеведческого кружка) <i>И.Н. Кудинова</i>	34
Экскурсионный и исследовательский потенциал экологической Тропы натуралистов национального парка «Салаир» (кластер «Чумыш») <i>А.Д. Лященко</i>	38
Из опыта участия в проекте «Всероссийский атлас почвенных микроорганизмов» <i>Л.П. Селиванова</i>	41
Опыт проведения экологической экспедиции-практикума для детей и родителей клуба «Фауна» Алтайского краевого детского экологического центра <i>А.В. Сухорукова</i>	45
Интеграция дополнительного естественнонаучного образования в курс начальной школы <i>Т.В. Хабарова</i>	48
Обучение детей основам ландшафтного дизайна при помощи создания 3D макета композиции с использованием специальных материалов и инструментов <i>Л.Е. Шевцова</i>	51
Формирование духовно-нравственных ценностей школьников через активную деятельность по изучению, охране и защите природы родного края <i>А.В. Ялышева</i>	55
ИССЛЕДОВАНИЯ ЮНЫХ НАТУРАЛИСТОВ	59
Практические доказательства эффективности растений в очистке почв, загрязнённых нефтепродуктами <i>В.Е. Алексеева</i>	–
Использование нетрадиционного посадочного материала (морозостойкие виды кактусов рода <i>Opuntia</i>) в озеленении городской среды на примере города Омска <i>Е.И. Артёмова</i>	62
Рост берёзы бородавчатой в группах <i>В.С. Балимова</i>	65
Мелкие мышевидные грызуны в окрестностях каменистых увалов на границе природного парка «Караканский бор» <i>З.И. Бордукова</i>	68
Особенности пищевого поведения взрослых аннамских палочников в неволе <i>Д.Д. Борисевич</i>	71
Поражаемость плодово-ягодных растений дереворазрушающими базидиальными грибами в садах и посадках Барнаула и Новосибирска <i>М.В. Власенко</i>	73
Изучение видового состава луговых растений на территории заказника «Юдинский» в окрестностях р.п. Чистоозёрное (Новосибирская область) <i>А.Г. Гафиятуллина</i>	76
Биоиндикация при помощи малой ряски экологического состояния реки Каракан и её двух стариц в окрестностях села Рождественка <i>С.А. Гацкая</i>	79

Определение оптимальных условий выращивания микрозелени руколы в домашних условиях <i>М.Д. Гейер</i>	82
Изменение загрязнённости воды реки Чесноковки в черте города Новоалтайска <i>С.С. Герасимов</i>	85
Эффективность применения золы и растительных остатков в качестве удобрения при выращивании рассады томатов <i>Е.Н. Горбушина</i>	89
Патологии листьев клёна мелколистного (<i>Acer mono</i>) в окрестностях заповедника «Кедровая Падь» <i>М.С. Гуськова</i>	92
Водные обитатели поверхности телореза алоэвидного (<i>Stratiotes aloides</i>) <i>О.П. Дмитриенко</i>	95
Мониторинг кокцидиоза у морских свинок в летне-осенний период <i>А.К. Долгова</i>	97
Способ оценки степени нарушенности почвы <i>А.В. Дряблова</i>	100
Влияние субстрата на укоренение сингониума ножколистного (<i>Synгонит podophyllum</i>) в условиях фитотрона <i>Е.А. Дрямова</i>	103
Растительные красители <i>П.К. Евлампиева, Е.Д. Привалихина</i>	105
Расчётная оценка количества выбросов вредных веществ в воздух от автотранспорта <i>В.А. Качнова</i>	108
Оценка загрязнения воздуха по нарушениям билатеральной симметрии листьев берёзы повислой и состоянию хвои сосны обыкновенной <i>А.К. Келлер</i>	111
Краснокнижные растения Алтайского района <i>А.А. Килина</i>	114
Исследование проблемы инвазии клёна ясенелистного (<i>Acer negundo</i>) в лесопарковой зоне новосибирского Академгородка <i>Е.А. Кириллова</i>	117
Сравнительный анализ проб воды из природных источников на территории г. Искитима <i>Е.С. Ключко</i>	120
Форма кристаллов алюмоаммонийных квасцов в разных условиях <i>А.А. Комарова</i>	123
Использование кофейного жмыха в качестве органического удобрения: эффективность, воздействие на почву и растения <i>Л.О. Кузнецова</i>	125
Влияние фитонцидов на образование плесени в пищевых продуктах <i>Д.С. Кухтинова</i>	128

Восстановление почвы после огня <i>Н.В. Лейсле</i>	131
Сравнительный анализ морфологических и этологических признаков клопа итальянского (<i>Graphosoma lineatum</i>) популяций Сузунского района Новосибирской области и окрестностей Усть-Каменогорска Восточно-Казахстанской области <i>С.И. Луценко</i>	134
Выращивание цветной капусты корнями вверх <i>Е.Р. Мануилова</i>	137
Видовой состав рыб среднего течения реки Каракан <i>Д.Р. Матвеев</i>	140
Загрязнение воды малых рек в пределах города Новосибирска <i>В.М. Михлеев</i>	142
Определение качества пастеризованного молока и активности содержащихся в нём молочнокислых бактерий <i>А.П. Мокина</i>	145
Оценка успешности работы ловчих пузырьков у водного насекомоядного растения пузырчатки обыкновенной (<i>Utricularia vulgaris</i> L.) в старице реки Каракан <i>Е.В. Молоткова</i>	148
Почвенные животные в березняках около Караканского бора <i>А.С. Москалёв</i>	151
Оценка загрязнения воздуха некоторых районов г. Барнаула с помощью сосны обыкновенной <i>А.А. Мотина</i>	154
Влияние температурного режима на аппетит молоди бородатых агам (<i>Pogona vitticeps</i>) <i>В.А. Мыринова</i>	157
Запуск аквариума с учётом показателей веществ азотного цикла в воде <i>Р.М. Немцев</i>	160
Использование метода биотестирования при анализе чистоты зимних осадков на территории школы в р. п. Чистоозёрное Новосибирской области <i>В.М. Плюхина</i>	163
Видовой состав амфибий и особенности поведения дальневосточной лягушки в заповеднике «Кедровая Падь» <i>А.Г. Попова</i>	166
Сравнение уровня загрязнения парков города Искитима зимой 2022/23 годов <i>К.М. Светоносова</i>	169
Взаимное влияние личинок жука бронзовки и субстратов для компоста <i>П.С. Степанова</i>	172
Определение чистоты воды некоторых водоёмов в правобережной части Советского района города Новосибирска при помощи биоиндикации <i>Н.Е. Сысоев, М.А. Кириллов, А.А. Минак</i>	174
Афиллофоровые грибы окрестностей р. п. Чистоозёрное Новосибирской области <i>Е.В. Тельцова</i>	177

Мониторинг экологического состояния реки Барнаулки в некоторых районах города Барнаула в разные сезоны года <i>Я.В. Федотова</i>	180
Пищевые взаимоотношения водных клопов реки Каракан <i>Р.А. Фильков</i>	183
Влияние условий городской среды на разнообразие миксомицетов, обитающих на аборигенных древесных растениях новосибирского Академгородка, на примере территории Лицея № 130 <i>М.А. Хруцкая</i>	186
Летучие мыши Алтайского района Алтайского края <i>У.И. Шаповалова</i>	189
Экологическое состояние реки Мосиха Новосибирской области <i>Э.В. Юркова</i>	192
Сведения об авторах – представителях организаций, работающих с юннатами	195
Сведения об авторах – юннатах	196

Научное издание

**СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ
ЮННАТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, 12SRC2024**

Двенадцатая Сибирская межрегиональная конференция,
Новосибирск, 5–6 ноября 2024 года

Тезисы докладов

Выпуск подготовлен информационно-издательским отделом ИЦиГ СО РАН

Сетевое издание. Подписано к печати 31.10.2024. Формат 70 × 108 1/16. Усл. печ. л. 17.85

Адрес редакции: Федеральный исследовательский центр «Институт цитологии и генетики
Сибирского отделения Российской академии наук»
630090, Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 10