

III региональная конференция «Экология и байкаловедение»

III региональная конференция «Экология и байкаловедение» состоялась традиционно третий год подряд в МБОУ г. Иркутска СОШ № 7 29 марта 2024 г., с целью обобщения опыта работы по реализации регионального проекта учебно-методического комплекта «Байкаловедение» естественнонаучной области знаний в сфере «Экология». Всего на конференции присутствовало **125 участников**, среди которых впервые участвовали 29 школьников. Конференцию открыло красочное театрализованное выступление танцевального коллектива школы №7 по бурятским национальным мотивам.

Участников приветствовали: директор школы **Мотовилова Наталья Викторовна**, кандидат педагогических наук, заведующий кафедрой социально-гуманитарных наук ГАУ ДПО ИРО Иркутской области **Валюшина Наталья Михайловна**, доктор биологических наук, профессор кафедры общей биологии и экологии Института управления природными ресурсами, факультета охотоведения имени В.Н. Скалона, ФГБОУ ВО Иркутский государственный аграрный университета имени А.А. Ежевского **Никулина Наталья Александровна**, кандидат биологических наук, заслуженный эколог Иркутской области, заведующая сектором музееведения, руководитель Экологического образовательного центра Байкальского музея СО РАН **Кузеванова Елена Николаевна**, кандидат биологических наук, руководитель проекта «Открываем Байкал» **Гулин Алексей Александрович**. От имени Депутата Государственной думы Федерального собрания Российской Федерации **Красноштанова Антона Алексеевича** выступила его доверенное лицо **Цибанова Наталья Николаевна**.

В пленарной части заслушаны три доклада:

Мотовиловой Натальи Викторовны и Лаврентьевой Аллы Сергеевны, директора и заместителя директора МБОУ города Иркутска СОШ № 7 «Ресурсная площадка по байкаловедению и экологии»;

методиста МКУ г. Иркутска «ИМЦРО» **Аптекиной Ларисы Александровны** «Интеллектуально-познавательный марафон “Созвездия Байкала” и учебный курс “Байкаловедение” как системообразующие компоненты непрерывного экологического воспитания»;

Кузевановой Елены Николаевны «Байкал – природная ценность в образовательной, просветительской и природоохранной деятельности».

После небольшого перерыва работа конференции продолжилась на трёх педагогических и двух школьных секциях. Всего **77 участников** предоставили **50 исследовательских работ**.

Педагогические секции. Всего 48 педагогов представили 31 работу.

Секция 1. Цифровые рабочие тетради по байкаловедению для 5-7 классов и экологическое образование в урочной, внеурочной деятельности и дополнительном образовании. 15 педагогов представили 10 работ.

Учителя биологии и байкаловедения МБОУ г. Иркутска СОШ № 7 Джожук Светлана Викторовна, Рубанова Наталья Владимировна и МБОУ г. Иркутска СОШ № 53 Штанько Татьяна Викторовна поделились опытом работы по использованию цифрового образовательного ресурса курса «Байкаловедение» для формирования функциональной грамотности учащихся и по использованию ЦОР (рабочая электронная тетрадь по байкаловедению) в технологии «Перевернутый класс». Доктор биологических наук, профессор кафедры общей биологии и экологии Института управления природными ресурсами, факультета охотоведения имени В.Н. Скалона, ФГБОУ ВО Иркутский государственный аграрный университета имени А.А. Ежевского **Никулина Наталья Александровна** и учитель биологии, психологии и байкаловедения МБОУ «СОШ № 7» р.п. Култук **Никулин Антон Антонович** представили практическую разработку экологических троп в бассейне р. Голоустная и «Лесные экосистемы на Западном

побережье озера Байкал». Учителя начальных классов МОУ «Невонская СОШ № 1» Семенова Алена Алексеевна и Москвина Анна Викторовна поделились методами работы по байкальской тематике на уроках русского языка в начальной школе с использованием цифровых образовательных ресурсов. Художественный руководитель МКУ «Сельский Дом Культуры» Невонское МО Бединова Ольга Алексеевна и библиотекарь СП МКУ СДК «Сельская библиотека» Невонское МО Анучина Ольга Юрьевна показали роль сельской библиотеки и Дома культуры в воспитании молодёжи на материале озера Байкал «Байкал всегда с нами». Учитель географии МБОУ «Хужирская СОШ» Кирьянова Марина Родионовна представила школьный проект «Экологическая тропа «Ольхонский заповедный путь». Учитель МБОУ г. Иркутска СОШ № 7 Еронин Сергей Александрович продемонстрировал практическую деятельность по курсу «Памятники природы Байкала». Кандидат биологических наук, педагог дополнительного образования МБОУ г. Иркутска СОШ № 66 Быченко Татьяна Михайловна представила свой накопленный опыт изучения озера Байкал «Пищевая цепь: кто кого ест в Байкале».

Секция 2. Опыт учителей по разработке собственных электронных образовательных ресурсов по экологии и байкаловедению. 18 педагогов представили 10 работ.

Учитель географии и байкаловедения МАОУ г. Иркутска гимназия № 2 Козлова Елена Анатольевна поделилась опытом работы по созданию и использованию ЭОР «Исследователи Байкала» в обучении учащихся 5-х классов на уроках байкаловедения. Учитель английского языка МАОУ "Городская гимназия №1" г. Усть-Илимска Миронова Людмила Александровна продемонстрировала использование цифровых образовательных ресурсов в экологическом образовании на уроках английского языка. Учитель географии МОУ ИРМО «Ревякинская СОШ» представила разработку электронных образовательных ресурсов для уроков байкаловедения. Учителя биологии и байкаловедения МАОУ г. Иркутска СОШ №63 Рудакова Анна Геннадьевна и Степанова Елена Ивановна МАОУ г. Иркутска СОШ №63 показали свой опыт работы по созданию и использованию электронных образовательных ресурсов на уроках байкаловедения. Заведующая библиотекой МБОУ г. Иркутска СОШ № 7 Пешкова Елена Сергеевна продемонстрировала имеющиеся информационные ресурсы при изучении курсов «Байкаловедение» и «Памятники природы озера Байкал». Учитель биологии и байкаловедения Ивануник Лариса Витальевна и учитель химии Копусь Лариса Витальевна представили возможность использования электронных образовательных ресурсов при проведении образовательного квеста «Путешествие вокруг Байкала». Учителя МБОУ г. Иркутска СОШ № 7 Калягина Ольга Сергеевна; Лаврентьева Алла Сергеевна показали приёмы использования инфографики для улучшения запоминания числовой информации на уроках по байкаловедению. Учителя биологии и байкаловедению МБОУ г. Иркутска СОШ № 6 Стенина Надежда Владимировна, МАОУ г. Иркутска гимназия №2 Климентьева Татьяна Николаевна и учитель русского языка и литературы МБОУ г. Иркутска СОШ № 21 Агеева Ольга Николаевна продемонстрировали использование программы Learning apps.org на уроках естественно-научного и гуманитарного циклов. Учитель истории и обществознания, педагог дополнительного образования Буржатова Ирина Цыреновна, учитель географии и байкаловедения, педагог-организатор Тохтобин Павел Андреевич и учитель биологии Егорова Юлия Николаевна МБОУ г. Иркутска СОШ № 71 продемонстрировали методическую разработку интеллектуальной игры как одной из форм изучения озера Байкал.

Секция 3. Изучение озера Байкал в начальной школе и дошкольных образовательных учреждениях. 15 педагогов представили 11 работ.

Учителя-логопеды МБДОУ г. Иркутска детский сад №90 Калининченко Светлана Анатольевна, МБДОУ г. Иркутска детский сад №2 Модебадзе Юлия Джамаловна и педагог-психолог МБОУ г. Иркутска с УИОП СОШ № 14, СП ДО Лаевская Анна Викторовна представили организацию образовательной деятельности с детьми старшего

дошкольного возраста в рамках части ОП ДО, формируемой участниками образовательных отношений «Шаг за шагом по родному Прибайкалью». Учитель-логопед Серебренникова Оксана Александровна, воспитатели Беляева Юлия Ивановна и Глушач Ольга Анатольевна МБДОУ г. Иркутска детский сад №15 продемонстрировали опыт работы по формированию первоначальных экологических представлений о родном крае и озере Байкал у старших дошкольников «Мой край - моя Сибирь». Воспитатель МБДОУ «Детский сад «Ромашка» Болдырева Евгения Юрьевна представила экологический проект «Батарейка». Учитель музыки МБОУ г. Иркутска СОШ №7 Тюрина Марина Евгеньевна поделилась методическими рекомендациями по музыкальному оформлению уроков и внеклассных занятий о Байкале в начальной школе.

Далее учителя начальных классов МБОУ г. Иркутска СОШ №7 продемонстрировали большой пласт наработок по байкаловедению: Петрова Евгения Анатольевна, Сафонова Елена Ивановна поделились опытом использования программы «Памятники природы озера Байкал» в начальной школе. Волчатова Татьяна Петровна показала развитие разных видов функциональной грамотности на уроках по байкаловедению в начальной школе. Калинин Альбина Анатольевна представили свой опыт формирования функциональной грамотности обучающихся начальной школы в курсе «Памятники природы озера Байкал». Захарова Алина Вадимовна продемонстрировала изучение эндемиков Байкала в курсе «Памятники природы Байкала» в начальной школе. Бондарик Ольга Викторовна показала развитие познавательных УУД младших школьников в курсе «Памятники природы озера Байкал». Арсенкина Евгения Сергеевна продемонстрировала формирование читательской грамотности во втором классе на факультативных занятиях «Памятники Природы озера Байкал». Швиндт Валентина Григорьевна поделилась опытом формирования читательской грамотности и развитие познавательных УУД на примере текста о Бухте Ая.

Секции школьников. Всего 29 школьников представили 20 работ.

Секция 4. Исследовательские Работы школьников по экологии и байкаловедению – 1 (младшая группа). 15 школьников представили 9 работ.

Кадушкина Диана, ученица 6 класса ЧОУ РЖД Лицей № 14 продемонстрировала проект по экологическому просвещению обучающихся РЖД Лицея № 14 «Экологический Экспресс». Руководитель Кунаева Лариса Зиновьевна, учитель географии. Камионка Александра и Москвитина Анастасия, ученики 6 класса МОУ ИРМО «Большереченская СОШ» представили свой проект «Видовое разнообразие растений окрестностей р.п. Большая Речка (Южное Прибайкалье)». Руководитель Савицкая Галина Николаевна, учитель биологии и байкаловедения. Сакунова Варвара Андреевна и Андреев Афанасий Владимирович ученики 6 и 7 класса МБОУ г. Иркутска СОШ № 36 продемонстрировали исследовательскую работу «Биологическое разнообразие флоры сосновой рощи на станции Батарейная». Руководитель Гридасова Ирина Филипповна, учитель географии и байкаловедения. Бауман Софья, ученица 6 класса МАОУ г. Иркутска гимназия № 2 показала исследовательскую работу «Каменный уголь древнейшее топливо». Руководитель Козлова Елена Алексеевна, учитель географии и байкаловедения. Годжанян Сафия и Мамонкина Полина ученицы 7 класса МБОУ г. Иркутска СОШ № 7 продемонстрировали исследовательскую работу «Памятники природы Байкала». Руководители Джожук Светлана Викторовна, Рубанова Наталья Владимировна, учителя биологии и байкаловедения и Еронин Сергей Александрович, учитель ОБЖ и физической культуры. Максимова Виктория, ученица класса МАОУ г. Иркутска СОШ № 69 показала экологически грамотное потребление в жизни современного школьника. Руководитель Старкова Наталья Петровна, учитель географии и байкаловедения. Федотов Никита, Медведев Дмитрий и Мельников Андрей ученики 7 класса МБОУ г. Иркутска СОШ № 6 продемонстрировали исследовательскую работу «Флора Прибайкальского парка». Руководители Стенина Надежда Владимировна, учитель биологии и байкаловедения и

Кузнецова Татьяна Павловна, учитель географии. Хайдукова Ева и Макарова Екатерина, ученицы 7 класса МБОУ г. Иркутска СОШ № 6 представили свою исследовательскую работу «Сибирь, рябиной славится!». Руководитель Стенина Надежда Владимировна, учитель биологии и байкаловедения.

Секция 5. Исследовательские Работы школьников по экологии и байкаловедению – 2 (старшая группа). 15 школьников представили 9 работ.

Иванова Дарья, ученица 8 класса и Комарова Елена, Сотникова Александра, Фонтаний Артём ученики 10 класса МБОУ г. Иркутска СОШ № 6 представили свою исследовательскую работу «Занимательная альгология с Галиной Ивановной Поповской. «Если я гореть не буду, если ты гореть не будешь, если он гореть не будет – кто тогда рассеет тьму?». Руководители Стенина Надежда Владимировна и Шулепова Татьяна Владимировна, учителя биологии и байкаловедения и Кузнецова Татьяна Павловна, учитель географии. Бархонова Екатерина, ученица 8 класса МОУ ИРМО «Малоголоустненская СОШ» доложила о своей исследовательской работе «Живые индикаторы». Руководитель Степанова Людмила Дмитриевна, учитель биологии. Парилова Елена, ученица 8 класса МАОУ г. Иркутска гимназия № 2 рассказала о своем исследовании «Байкальский известняк». Руководитель Козлова Елена Алексеевна, учитель географии и байкаловедения. Максимчук Матвей, ученик 9 класса МБОУ г. Иркутска СОШ № 28 «Туризм и экология, плюсы и минусы». Руководитель Юсупова Зухра Махмудовна, учитель биологии и байкаловедения. Зоркальцев Иван, ученик 9 класса МБОУ г. Иркутска СОШ № 66 представил исследование биоразнообразия растительных сообществ Восточного побережья Малого моря и разработка настольной экологической игры. Руководитель Быченко Татьяна Михайловна, кандидат биологических наук, педагог дополнительного образования. Кобякова Злата, ученица 9 класса МБОУ г. Иркутска СОШ № 2 им. М.С. Вишнякова затронула важную проблему - как накормить людей байкальским омулем. Руководитель Рогова Елена Геннадьевна, учитель географии и байкаловедения. Кузнецова Екатерина, ученица 9 класса МБОУ г. Иркутска СОШ № 2 им. М.С. Вишнякова занималась изучением природной и питьевой воды в городе. Руководитель Рогова Елена Геннадьевна, учитель географии и байкаловедения. Заостровских Роман, ученик 10 класса МБОУ г. Иркутска СОШ № 57 изучал влияние противогололёдных реагентов на качество почв на остановках Ленинского округа города Иркутска. Руководитель Свирская Евгения Владимировна, учитель биологии и байкаловедения. Карташева Екатерина, ученица 11 класса МБОУ г. Иркутска СОШ № 57 провела оценку загрязненности снежного покрова вокруг керамического завода в районе Ново-Ленино г. Иркутска. Руководитель Свирская Евгения Владимировна, учитель биологии и байкаловедения. Лызуненко Елизавета, ученица 11 класса МБОУ г. Иркутска Лицей №1 изучала загрязнение снега выбросами ТЭЦ и определение качества талой воды. Руководитель Феоктистова Галина Викторовна, учитель биологии и географии, заместитель директора по УВР. Касимова Анастасия, ученица 11 класса МАОУ г. Иркутска Гимназия № 2 изучала проблему информированности жителей о способах утилизации электронных отходов (телефонов, планшетов, ноутбуков) в г. Иркутске. Руководитель Климентьева Татьяна Николаевна, учитель биологии и байкаловедения.

В завершении региональной конференции состоялся
круглый стол «Особенности преподавания курса «Байкаловедение».

Кузеванова Елена Николаевна, кандидат биологических наук, Заслуженный эколог Иркутской области, заведующая сектором музееведения, руководитель Экологического образовательного центра Байкальского музея СО РАН подвела итоги областной апробации 2-годичного УМК «Байкаловедение» для 6 и 7 классов. **Аптекина Лариса Александровна**, методист МКУ «ИМЦРО» представила Статистический отчёт по ведению курса «Байкаловедение» в 2022-2023 и 2023-2024 учебных годах. Всего в 2022-

2023 учебном году планировалась ведение курса «Байкаловедение» в 50 образовательных организациях, фактически курс «Байкаловедение» в 5-7 классах вёлся в 47 образовательных организациях. Общее количество обучающихся - 6984 человека. С цифровым образовательным ресурсом активно работали три образовательные организации – СОШ № 7 и СОШ № 53, где все обучающиеся 5, 6 и 7 классов работали в цифровом формате, соответственно СОШ № 7 – 236 и СОШ № 53 – 462 ученика, а также гимназия № 1 – 28 учащихся 7 классов. Таким образом, в 2022-2023 учебном году 726 школьников освоили технологию цифровых образовательных ресурсов, что составляет более 10%. В силу ряда административных и организационных причин в следующих трёх образовательных организациях в 2022-2023 учебном году курс по байкаловедению не вёлся: СОШ № 9, СОШ № 67, СОШ № 69.

В текущем 2023-2024 учебном году курс байкаловедения планировался в 54 образовательных организаций, но фактически курс «Байкаловедение» в 5-7 классах вёлся в 49 образовательных организациях, что составляет 67% от общего количества муниципальных образовательных организаций г. Иркутска. В силу ряда административных и организационных причин в следующих пяти образовательных организациях в 2023-2024 учебном году курс по байкаловедению не вёлся: СОШ № 16, СОШ № 39, ООШ № 68, СОШ № 69, ЧОУ ОК «Точка будущего».

Общее количество обучающихся байкаловедению - 7019 человек.

С цифровым образовательным ресурсом в 2023-2024 учебном году активно работали уже семь школ, соответственно: СОШ № 7 – 238 – все обучающиеся 5-7 классов; педагоги Джожук Светлана Викторовна и Рубанова Наталья Владимировна; СОШ № 53 – 324 – все обучающиеся 5-7 классов; педагоги Штанько Татьяна Юрьевна и Литвинова Светлана Ивановна; СОШ № 49 – 112 - обучающиеся 5 классов, педагог Беляева Софья Алексеевна; СОШ № 66 – 101 - обучающийся 7 классов, педагог Сергеева Светлана Валерьевна; СОШ № 10 – 25 - обучающихся 7 классов, педагоги Козьмич Виктория Анатольевна, Лойко Ирина Николаевна; СОШ № 64 – 20 - обучающихся 7 классов, педагог Пилюгина Светлана Ивановна; СОШ № 72 – 15 - обучающихся 7 классов, педагог Высотина Елена Геннадьевна; гимназия № 25 – 15 - обучающихся 5 классов, педагоги Янхаева Марина Борисовна, Ушакова Дарья Александровна.

В 2023-2024 учебном году 850 обучающихся 5-7 классов освоили технологию цифровых образовательных ресурсов (около 12% от всех обучаемых). Наметились тенденция увеличения количества образовательных организаций МПТГ, внедряющих технологию цифрового образовательного ресурса - с трёх (2022-2023 учебный год), до семи (2023-2024 учебный год) и количества обучающихся 5-7 классов – с 726 (2022-2023 учебный год), до 850 (2023-2024 учебный год). Хотя в относительном выражении этот показатель вырос незначительно – на 2%, так в 2022-2023 уч. году 10% обучающихся 5-7 классов освоили технологию ЦОР, тогда как в 2023-2024 учебном году - 12%.

За период последних двух учебных годов отмечено увеличение более чем в три раза количество образовательных организаций, осваивающих технологию цифрового образовательного ресурса (с 3-х до 7), но это недостаточно. В силу многих административных и организационных причин этот процесс идёт крайне медленно. Дальнейшее продвижение инновационного проекта «Байкаловедение» связано с ЦОР в урочной и внеурочной деятельности, а также предполагает развитие проекта «Экопрактикум на Байкале».