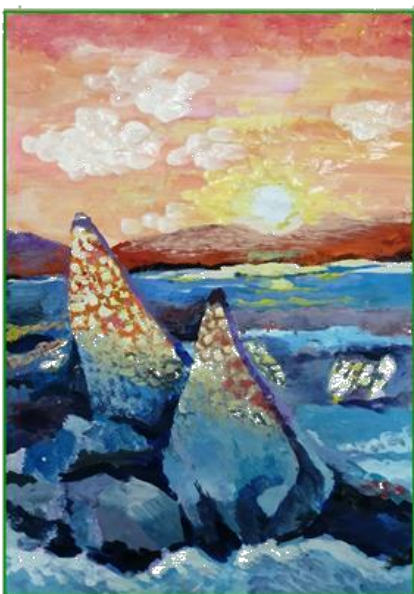




БАЙКАЛОВЕДЕНИЕ

ЭКОЛОГИЯ



VIII межрегиональная экологическая конференция «Экология в системе культуры»



ИРКУТСК
2022 г.

УДК 9.908

Ответственный редактор: Аптекина Лариса Александровна, методист МКУ г. Иркутска «Информационно-методический центр развития образования».

Редактор: Каримова Наталья Борисовна, учитель информатики МБОУ города Иркутска СОШ № 7.

Редакционная коллегия: Кузеванова Елена Николаевна, кандидат биологических наук, заведующая сектором музееведения, руководитель Экологического образовательного центра Байкальского музея СО РАН; Самойличенко Наталья Владимировна, кандидат педагогических наук, преподаватель МКУ г. Иркутска «Информационно-методический центр развития образования».

Сборник методических разработок «VIII межрегиональная конференция Экология в системе культуры» Выпуск I. (апрель-май) / отв. ред. Аптекина Л.А., ред. Каримова Н.Б. – город Иркутск, 2022. – 108 с.

Сборник методических разработок содержит конспекты занятий, внеклассных мероприятий, мастер – классы, сценарии и т.п. педагогов образовательных учреждений.

СОДЕРЖАНИЕ

МЕЖПРЕДМЕТНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ С КУРСОМ «БАЙКАЛОВЕДЕНИЕ»

<u>Петрова Е.А., Сафонова Е.И. Образ Байкала через содержание учебных предметов начальной школы.....</u>	4
<u>Москвина А.В., Москвина Н.А. Формирование читательской грамотности у учащихся начальной школы через изучение легенд Байкала на уроках литературного чтения.....</u>	8
<u>Стом А.Д. Взаимодействие школы и вуза в процессе подготовки учащихся к выбору специальности.....</u>	13
<u>Светлакова Л.Д. Природа Байкала в декоративно-прикладном творчестве на уроках технологии.....</u>	17
<u>Маркова И.В. Природа Байкала в декоративно-прикладном творчестве на уроках технологии и кружковых занятиях.....</u>	19
<u>Даровских В.В., Каримова Н.Б. Байкал в содержании курса информатики.....</u>	23
<u>Захарова А.В. Преподавание курса «Памятники Природы Байкала», как средство формирования экологического мышления учащихся начальных классов.....</u>	27
<u>Калягина О.С. Программа лагеря дневного пребывания «Школа Сибирячка» в рамках года Байкала как способ формирования экологического мышления у учащихся.....</u>	29

СТАЖИРОВОЧНАЯ СЕССИЯ АПРОБАЦИЯ УМК «ВВЕДЕНИЕ В БАЙКАЛОВЕДЕНИЕ» для обучающихся 5 класса»

<u>Борисенко И.П. Курс «байкаловедение»: возможность творческой работы учителя и учащихся.....</u>	32
<u>Бортнийчук О. В. Аprobация рабочей программы по байкаловедению (5 кл.) В аспекте повышения экологического образования.....</u>	38
<u>Жданова О.Н. Методическая разработка занятия «сложные вопросы о Байкале» в рамках курса «введение в байкаловедение, 5 класс».....</u>	40
<u>Петрова Н.А. Творческие задания как средство повышения интереса к изучению курса «байкаловедение», 5 класс.....</u>	44
<u>Халбанова Н.Н. Творческие задания на уроках «введение в байкаловедение», 5 класс.....</u>	53
<u>Никулин А.А. Облакова И.А. Использование ресурсов курса «введение в байкаловедение» для развития экологической грамотности обучающихся...</u>	57
<u>Степанова А.Г. Развитие познавательной деятельности учащихся на уроках байкаловедения через разнообразные формы работы с картой.....</u>	64
<u>Яковцева Т. К. Трансляция творчества иркутского писателя-сказочника В.П. Стародумова на уроках по байкаловедению в 5 классе.....</u>	70
<u>Аникеева Ю.В. Аprobация умк «введение в байкаловедение», 5 класс.....</u>	75
<u>Варичева М.А. Муниципальная олимпиада по байкаловедению как одна из форм привлечения интереса учащихся к изучению экологического состояния озера Байкал и его сохранения.....</u>	78
<u>Хамаганова О.В. Опыт работы по апробации внеурочной деятельности «введение в байкаловедение».....</u>	82
<u>Золотарева О.А. Байкаловедение в школе: реализация и обмен опытом.....</u>	84
<u>Корнева Е.А. О реализации курса «байкаловедение».....</u>	87
<u>Сухичева Е.Л. Первые результаты апробации. Байкаловедение: от теории к практике.....</u>	90
<u>Москвечёва Л.С. Байкальская нерпа: вопросы и ответы, творческие работы детей.....</u>	94
<u>Кузеванова Е. Н. Аптекина Л.А. Итоги апробации УМК «Введение в байкаловедение, 5 класс» в образовательных учреждениях Иркутской области в 2021-2022 учебном году.....</u>	96
<u>Мотовилова Н.В. Современное экологическое образование и воспитание.....</u>	107

ОБРАЗ БАЙКАЛА ЧЕРЕЗ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Петрова Евгения Анатольевна,
Сафонова Елена Ивановна,
учителя начальных классов
МБОУ г. Иркутска СОШ №7
elena.school@list.ru
gene4ka75@yandex.ru

Древнейшее озеро нашей планеты
В глубинах своих сберегает секреты...
Вода в нем чиста и на редкость прозрачна.
Но в шторм это озеро выглядит мрачно.
По-разному озеро звали народы.
Название от тюрков — «Богатые Воды».
Богатство его в изобилии рыбы.
В подводную сказку ледовые глыбы
Сибири сокровище — синий кристалл!
А имя у озера-моря...(Байкал)

Кто хоть раз видел Байкал, тот навсегда сохранит в памяти величественные картины этого озера. Одни запоминают его тихим и спокойным, с голубой зеркальной гладью вод; другие — яростно бросающимся на гранитные скалы; третьи видят Байкал присмирившим, скованным, гулко трещающимся от мороза льдом.

Чтобы стать настоящим человеком, нужно знать свою культуру, историю народа и его природное наследие.

Будущее нашей страны зависит от тех, кто любит свою Родину, сохраняет её природные богатства и обращается к мудрости прошлого для создания мира гармонии человека и природы.

Основной целью учителей начальных классов является развитие целостной личности, неравнодушной к проблемам родного края, способной практически решать экологические проблемы.

Воспитание любви к природе должно идти через практическое применение знаний о ней.

Успешное обучение невозможно без формирования читательской грамотности. Основы читательской грамотности должны быть заложены в начальной школе. Работу с умением находить информацию в тексте строим на использовании заданий, при выполнении которых учащемуся требуется «пробежать» текст глазами, определить его основные элементы и заняться поисками необходимой единицы информации.

Для этих целей, начиная с первого класса, используем задания, содержание которых связано с природой озера Байкал. Так, в 1 классе на уроках обучения грамоте и письма дети делят слова на слоги, находят ударный слог, строят звуковые схемы: озеро, нерпа, омуль, осетр, Ольхон, голомянка, а затем составляют из слов предложения: наслаждение, радость, огромное, Байкал, дарит, нам, великую (Байкал дарит нам великую радость и огромное наслаждение).

Второклассники с интересом выполняют и составляют самостоятельно задания, которые уже сочетают в себе элементы исследования, позволяют пробудить интерес учащихся к обитателям озера Байкал и развивают умение применять полученные знания в жизни.

В третьем классе дети работают с деформированным текстом, обсуждают содержание, определяют главную мысль, выполняют грамматический разбор предложений.

В 4 классе предлагаем тексты, которые освещают природу и экологические проблемы озера Байкал, задания на осознанное понимание прочитанного, например:

- Пользуясь текстом, объясни значение слова «эндемики».

- Напиши свое мнение о том, как можно защитить Байкал? (3-4 предложения).

Для уроков литературного чтения мы предлагаем разминки экологической тематики и скороговорки.

Речевая разминка совершенствует четкость произношения и способствует развитию основных приемов выразительного чтения (смена интонации, логического ударения и темпа чтения), например:

«Наш Полкан из Байкала лакал. Лакал Полкан, лакал, да не мелел Байкал». Используются также стихотворные формы:

Есть такое озеро,
Озеро — Байкал.
Все в него влюбляются,
Кто хоть раз бывал.

Озеро глубокое, озеро могучее.
В ясный день — спокойное,
А в грозу - кипучее.

Есть такое озеро,
Хорошо, что есть!
Нерпы, рыбы в озере
Никому не счесть!
(Фаст Юлия)

Байкал обладает замечательным свойством — чем больше сближаешься с ним, чем глубже познаёшь его природу, тем заманчивее он становится и тем яснее понимаешь, что он совершенно уникален и чарующе неповторим.

Давайте будем **Байкал беречь**,
Не будем силы свои жалеть!
Пусть будет вечно он голубой,
Наш добрый батюшка, **Байкал дорогой!**

Мы считаем, что сохранить уникальный образ Байкала, сможет только человек, умеющий видеть, слышать, чувствовать. Для формирования таких людей на своих уроках даем возможность детям проявить себя, творчески раскрыться через различные виды деятельности и взаимодействие с озером Байкал.

ФОРМИРОВАНИЕ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ГРАМОТНОСТИ У УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ ЧЕРЕЗ ИЗУЧЕНИЕ ЛЕГЕНД БАЙКАЛА НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ

Москвина Анна Викторовна
МОУ «Невонская СОШ №1», п. Невон, Усть-Илимский район
nevonka2@mail.ru

Москвина Надежда Алексеевна
МБОУ г. Иркутска СОШ №7, г. Иркутск
nadezhda.moskvina.01@mail.ru

Базовым гуманитарным предметом для формирования читательской грамотности в начальной школе являются уроки литературного чтения, на которых можно решать не только узкопредметные задачи, но и общие для всех предметов. Важно научить младшего школьника полноценно воспринимать художественную литературу, эмоционально отзываться на прочитанное, высказывать свою точку зрения и уважать мнение собеседника. **Читательская грамотность** – это способность к чтению и пониманию учебных текстов, умение извлекать информацию из текста, интерпретировать, использовать ее при решении учебных, учебно-практических задач и в повседневной жизни. Читательская грамотность – это базовый навык функциональной грамотности (рис.1).



Рис. 1. Школьники защищают свои проекты

Проанализировав календарно-тематическое планирование в 3 и 4 классах разных УМК по литературному чтению, нами были выделены темы и разделы для изучения легенд Байкала. В первую очередь – это разделы фольклора, где учащиеся знакомятся со сказками, легендами, былинами, героическими песнями. А также разделы «Мир книг», «Мы идем в библиотеку».

Фольклор – устное народное творчество, уходящее корнями в историю народа. Изучение одной из форм фольклора – легенды, а в данном случае Легенды Байкала, расширяет кругозор учащихся, воспитывает их патриотические чувства, пробуждает интерес к истории своего народа, литературе, развивает речь, делая ее меткой, богатой и выразительной.

Легенда – это произведение, созданное на основе устного предания, в котором рассказ о реальных людях и событиях сочетается с элементами фантастики.

Было время, когда легенды являлись почти единственным источником познания исторической действительности, они заменяли неписаную народную летопись истории народов, племён и родов.

На Прибайкалье каждая речка, скала, гора, ущелье, село имеют свою историю, свою легенду, придуманную богатой народной фантазией. Особое место занимают легенды о великом Байкале. Писатель-краевед Сергеев Марк Давидович (1926 - 1997) писал: «Озеро Байкал... Немало сложено о нём легенд, песен, сказаний. Ведь это озеро самое большое в Европе и Азии. Самое глубокое на Земле. Самое древнее по происхождению. Самое разнообразное по животному миру. Расположено оно в Восточной Сибири. Потому и называют его жемчужиной Сибири».

О Байкале, о красоте и бездонности "сибирского моря" писал и иркутский сказочник Василий Пантелеймонович Стародумов. Он знал много бурятских легенд и умел их рассказывать. Послушай, их и ты: "У моря нашего Байкала, там, где кедровые прильнули к скалам, стоит избушка, но не на курьих ножках, а похожая на неё немножко. Посидим в ней, чайку попьем, да и сказку вести начнем ...»

Книга «Сказки озера Байкал» знакомят нас со сказками сибирских народов, которые жили на берегах озера Байкал. Через творчество известного иркутского сказочника мы узнаем об этом крае, его истории, природе, легендах. В книгу вошли сказки: "Ангарские бусы», «Чайка-Необычайка", "Омулёвая бочка" ... (рис. 2).



Рис. 2. Иллюстрации Легенд Байкала

Прежде всего, на уроках литературного чтения формируется читательская компетентность, помогающая младшему школьнику осознать себя грамотным читателем, способным к использованию читательской деятельности для своего самообразования. Грамотный читатель владеет техникой чтения и приемами работы с текстом, понимает прочитанное и прослушанное произведение. Уроки литературного чтения обладают богатыми возможностями и творческого обогащения.

Творчество доступно детям, более того, оно оживляет познавательный процесс, активизирует личность и формирует ее. В творчестве осуществляются самовыражение, самораскрытие личности ребенка.

Изучение легенд Байкала на уроках происходит в нестандартной форме. Ученики – они же шаманы, и богатыри, и птицы, и драконы, и ветры... (рис. 3).



Рис. 3. Театрализация «Ветры Байкала»

При первичном восприятии легенды школьникам встречается много непонятных слов. В процессе вычитывания в текст многие события им приходится домысливать, фантазировать... С карандашом в руках ребята делают пометки в тексте. Подчеркивают непонятные слова, текст делят на смысловые границы. При повторном чтении уже появляется словарь с непонятными словами, продумываются

иллюстрации. При чтении легенд Байкала ребята выделяют в них основную мысль, задумываются о поступках героев (рис. 4).

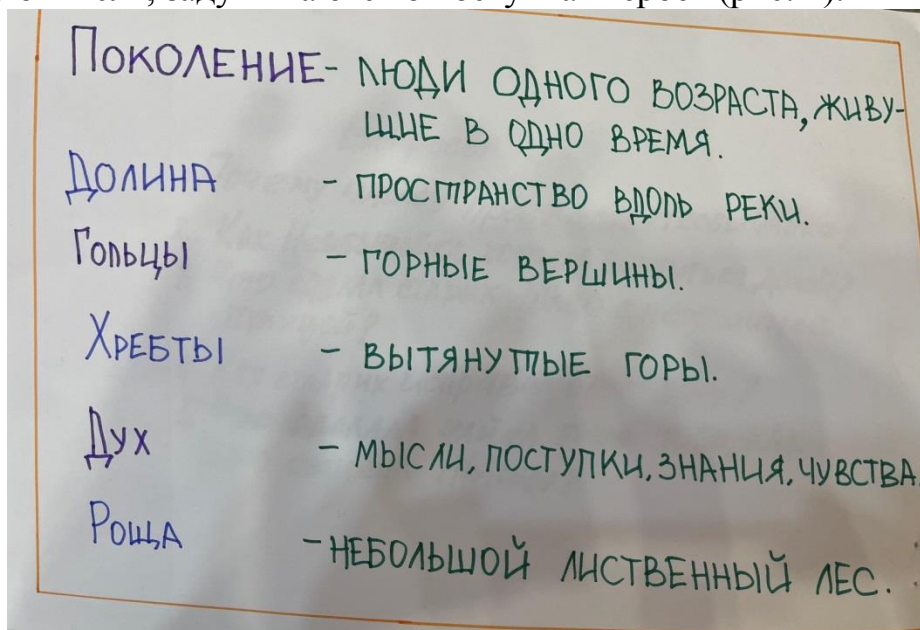


Рис. 4. Создание словарика

«А бывало у вас такое, что в гневе вы сделаете что-то, а потом мучаетесь: зачем я это сделал? Вот и первый секрет: услышанная вами легенда учит нас тому, что просто натворить, да непросто исправить. Не носите зло в своем сердце: Разрушить можно все в миг, а вот исправить сложно. Байкальская сказка мудра и не терпит зла».

«Если мы научимся видеть вокруг все живое и радоваться траве, деревьям, птицам, животным, земле, небу, всматриваться в них добрыми глазами и внимательным сердцем, то откроются нам такие знания, которые не найдешь даже в книгах».

Изучая легенды Байкала, используем разные виды деятельности:

- ❖ **Иллюстрирование фрагментов.** При неоднократном прочитывании фрагмента легенды, ученик отражает в своем рисунке характер и настроение героев, свое отношение к происходящему (рис. 5).



Рис. 5. Иллюстрации к легендам

❖ Создание анимационной мультипликации. Она создается как рисованием сказочного персонажа, так и лепкой из пластилина главных героев легенд. Такой вид групповой работы, где кто-то лепит бочку, кто-то чайку, кто-то дракона, то есть отдельный предмет общей картины, а затем объединяют в общую творческую работу.

❖ Изготовление книжки-самоделки. Такие книжки в форме бочки, ходульного дерева или другой формы дети изготавливают дома. Книжка – самоделка имеет свое название, свой силуэт.

❖ Театрализация помогает более ярко представить образы героев легенд Байкала. Чтение по ролям, голос, жесты, походка передают характер героев.

❖ Словесный рисунок к тексту. Выделяется эпизод, место, действующие герои. Можно предложить ряд вопросов: что нарисуем на первом плане, что изобразим неподалеку, какие слова нам помогают это увидеть, какие цвета преобладают, какое настроение создает нам словесная картина данного эпизода. Рассказывание проходит ярко, выразительно (рис. 6).

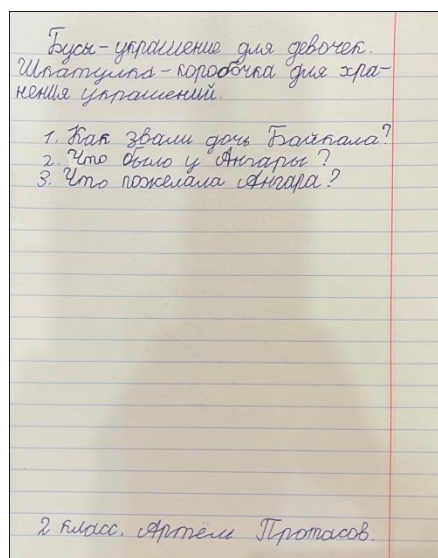
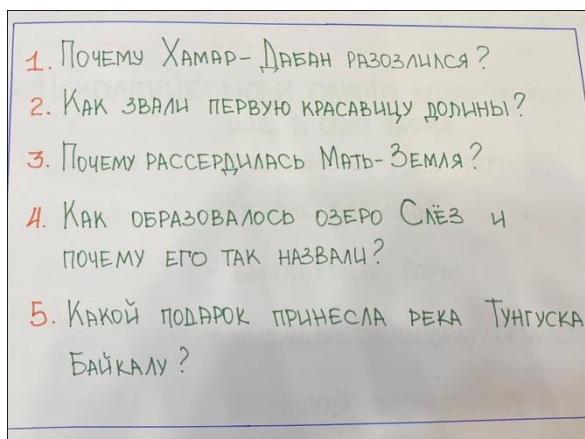


Рис. 6. Составление вопросов по содержанию легенд

Литература

Московец Н. С. Приёмы формирования читательской грамотности на уроках литературного чтения.

Кулешова Л. Е. Нестандартные формы организации урока. — Краснодар, 1993.

Мифы и легенды о Байкале.

Сказки озера Байкал / В. П. Стародумов; худож. К. Соловьёва. — Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2016. — 86, [2] с.: цв. ил. — (Сказки народов России).

Журнал Сибирячек. 2018г – 2021.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ШКОЛЫ И ВУЗА В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ К ВЫБОРУ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Стом Алина Дэвардовна, к.б.н.,
Центр экологических исследований и образования ВГБОУ ВО
ИГУ, педагог доп. обр. МБОУ СОШ №65 г. Иркутска,
методист МКУ ДО СЮН г. Бодайбо
89501416914
apatania@yandex.ru

Сегодня перед школой стоят масштабные задачи, целью которых является обеспечение высокого качества общего образования, являющегося основным условием дальнейшего развития страны и выхода на лидирующие позиции по уровню образования.

Федеральный государственный образовательный стандарт второго поколения (ФГОС), направленный на реализацию заявленных целей, подчеркивает важность развития учащихся через организацию личностно значимой деятельности. Результатом внедрения ФГОС должна стать подготовка выпускника, умеющего учиться, осознающего важность образования и самообразования для жизни и деятельности, способного применять полученные знания на практике.

Важную роль здесь может сыграть развитие проектной и исследовательской деятельности школьников. Преподаватели вузов наиболее эффективно могут подсказать школьникам, как следует строить свою исследовательскую деятельность по выбранным темам исследовательских и помочь в реализации проектов.

Исследования В.Ф.Сафина, А.И. Хамитовой указывают на то, что многие выпускники школ, поступающие в высшие учебные заведения, руководствуются при выборе профессии не интересом к конкретной специальности, а совершенно случайными мотивами и за время обучения не овладевают в должной мере знаниями, умениями и навыками, необходимыми для успешной профессиональной деятельности. Очевидно, что в этом есть вина как общеобразовательной школы, которая не выявила у учащихся интереса, склонностей и способностей к определенной сфере деятельности, так и вуза, не сумевшего привить юношам и девушкам любви к избранной профессии [1;2].

Прогресс в науке требует от каждого, включающегося в научную деятельность, более обширных знаний и способности активно использовать их в своей деятельности.

Таким образом, совместная работа по совершенствованию подготовки учащейся молодежи к профессиональной деятельности, эффективное взаимодействие школы и вуза может привести к положительному результату.

Для организации такой формы учебной деятельности в школах всё чаще стали прибегать к взаимодействию с вузами. В настоящее время сотрудничество средних образовательных учреждений с вузами приняло широкий размах, включая самые разнообразные формы и направления деятельности:

- учебно-методическое взаимодействие, направленное на адаптацию содержания профильного обучения в соответствии с выбранным образовательным направлением;
- руководство учебно-методической деятельностью по профильным дисциплинам;
- личные профессиональные контакты учителей средних школ с преподавателями вузов по обмену опытом, а также творческое взаимодействие школьников и студентов;
- научно-методическое взаимодействие, связанное с организацией и проведением предметных олимпиад и конкурсов, выставок, семинаров для учителей средних школ и преподавателей вузов, научно-практических конференций учащихся и студентов;
- организация проектной и исследовательской работы школьников, в том числе, научное консультирование школьников и учителей, занятых в проектно-исследовательской деятельности, рецензирование работ (проектов) учащихся для их последующей публичной защиты;
- профориентационная работа, направленная на пропаганду профессий, по которым происходит взаимодействие между школой и конкретным вузом (дни открытых дверей в вузах, выступление представителей профильных вузов в средних школах с лекциями о различных специальностях и направлениях подготовки, обеспечение работы подготовительных курсов и т.п.);
- организация и осуществление информационно-издательской деятельности с вовлечением в неё школьников, студентов, учителей средних школ и преподавателей вузов [3].

Именно организацию проектно-исследовательской деятельности следует особенно выделить из всего приведенного перечня форм и направлений взаимодействия школ и вузов. Признанные авторитеты от педагогики А. С. Обухов, А. В. Леонтович считают, что именно исследование является основой для формирования и развития универсальных учебных действий, которые диктуют нам современные образовательные стандарты [4–6]. Так, на примере взаимодействия Научно-исследовательского института биологии при Иркутском государственном университете (НИИ биологии при ИГУ) и школ было реализовано много интересных и успешных исследовательских проектов.

С результатами этих работ учащиеся неоднократно выступали и занимали призовые места на конференциях и конкурсах различного уровня, к примеру, 2020-2021 учебный год:

На конкурсе проектно-исследовательских работ учащихся «Грани науки» ЦДПУ "АКАДЕМИЯ ПЕДАГОГИКИ" 3 школьника МОУ СОШ № 65 г. Иркутска приняли участие со своими научно-исследовательскими экологическими проектами:

➤ Ушаков Лев Александрович (МБОУ СОШ №65, 6 класс) – «Изучение влияния химических элементов, постоянно входящих в состав организмов на зелёные водоросли»

➤ Ермолаева Полина Вячеславовна (МБОУ СОШ №65, 9 класс) – «Определение токсичности шампуней марки «LOreal» и «Чистая линия» методом биотестирования на клетках зелёных водорослей *Scenedesims quadricauda*»

➤ Артамонов Кирилл Романович (МБОУ СОШ №65, 9 класс) – «Изучение влияния синтетических моющих средств брендов «Fairgy» и «AOS» на одноклеточные водоросли»

➤ Матаевский Иван ученик 7 класса представил свои результаты на XV Юбилейной Всероссийской научно-практической конференции «Изучая мир растений» (22-23 октября 2020) с работой «О некоторых лекарственных растениях г. Слюдянка»

➤ Ученик 65 школы г. Иркутска Артамонов Кирилл Романович получил Диплом I степени на Международном конкурсе эссе для студентов и учащихся образовательных учреждений «Выдающиеся ученые» (<http://students.interclover.ru/econ/science.html>);

➤ Международный конкурс для детей школьного возраста «Наука глазами детей» (<http://students.interclover.ru/econ/science.html> – Диплом лауреата Ушаков Лев Александрович,

➤ XXVIII городская научно-практическая конференция «Тропами Прибайкалья» Артамонов Кирилл Романович Призер в секции «Гидробиология и водная экология»; Ушаков Лев Александрович Призер в секции «Ботаника»

➤ XXV региональная научно-практическая онлайн-конференция школьников "Исследователь природы Восточной Сибири" Ермолаева Полина Вячеславовна – Диплом III степени в секции «Экологический мониторинг»

Работа над исследовательскими проектами в НИИ биологии при ИГУ дала учащимся возможность самостоятельно искать и систематизировать информацию, ставить цели и задачи исследования, проводить эксперименты и анализировать самостоятельно полученные результаты. Выполнение этих исследовательских

проектов в вузе позволило школьникам приблизиться к пониманию биологических закономерностей и повысило их интерес к научной деятельности в целом. Некоторые ученики не исключают поступления в дальнейшем на биологический факультет ИГУ.

Необходимо отметить не только успешное вовлечение школьников в исследовательскую деятельность, но и понимание ими основных экологических проблем региона, знание возможных путей их решения и предотвращения (и в особенности – понимание, что многое зависит от каждого конкретного человека). Живой интерес к научной работе, познавательный и исследовательский интерес учащихся – все это позволяет предполагать, что такое взаимодействие вузов и школ важно не только для успешного определения дальнейшей профессиональной деятельности учащихся, но и вносит определенный вклад в формирование ответственного экологического мышления у них.

В нынешних условиях необходимо не только сохранять уровень взаимодействия НИИ биологии при ИГУ и общеобразовательных школ, это взаимодействие следует значительно расширять, так как без этого сложно обеспечить профессиональное самоопределение школьника.

Литература

- Сафин В.Ф., Нурлыгаянов И. Н. Структура и содержание ценностно-смысловой сферы при разных типах самоопределения личности // СПЖ. 2008. №27. <https://cyberleninka.ru/article/n/struktura-i-soderzhanie-tsennostno-smyslovoy-sfery-pri-raznyh-tipah-samoopredeleniya-lichnosti> Доступ 29.03.2022.
- Хамитова А. И., Иванов В. Г. Основные этапы развития методики преподавания химии // Вестник Казанского технологического университета. 2006. №6. <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-etapy-razvitiya-metodiki-prepodavaniya-himii> Доступ 29.03.2022.
- Колчин А.А. Взаимодействие преподавателей вузов и учителей средней школы по педагогическому сопровождению проектно-исследовательской деятельности учащихся//Евразийский Научный Журнал. – 2015. №8 С. 149-154.
- Обухов А.С. Исследовательская деятельность как путь становления субъектности участников образовательного процесса // Материалы международной науч.-практ.конф.: в 2 ч. Москва, МПГУ.М.: МАНПО, 2010.Ч.1.С.27–30.
- Леонтович А.В. Концептуальные основания моделирования организации исследовательской деятельности учащихся // Исследовательская работа школьников.2006. № 4.С.24–26.
- Обухов А.С. Развитие исследовательской деятельности учащихся. М.: Прометей, 2006. 224 с.

ПРИРОДА БАЙКАЛА В ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОМ ТВОРЧЕСТВЕ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ

Светлакова Любовь Дмитриевна
МБОУ г. Иркутска СОШ № 7

Тема Байкала на уроках технологии наиболее полно может быть раскрыта через декоративно-прикладное творчество, и, особенно, через использование разных техник вышивки.

Вышивать отдельные элементы как образцы, при обучении профессиональных вышивальщиков, наверно правильно. Но современный урок в общеобразовательной школе начинается с постановки цели. Цель должна не только служить выполнению учебного плана, но и быть интересна самим школьникам. Поэтому раздел вышивки на своих уроках автор объединяет с разделом проектирования в начале учебного года. Проект называется «Поздравительная открытка с вышивкой» и проходит на всех параллелях, где ведётся предмет «Технология» у девочек. По окончании изучения раздела ученица имеет в руках готовое изделие – открытку, а к восьмому классу достаточно устойчивые навыки в изготовлении подобного изделия, т.к. проект ежегодный. На параллели пятых классов изучается техника вышивки «Изонить» (рис.1), на параллели шестых – шов «петля» (рис.2), в седьмых классах – вышивка крестом (рис.3). Уровень сформированных навыков восьмиклассниц позволяет учащимся самим выбрать технику оформления открытки, в том числе и без вышивки.



Рис.1.



Рис.2.



Рис.3.

Основная цель любого школьного предмета - не только научить воспроизводить конкретное действие или изделие по репродуктивному пути, а разбудить фантазию, сформировать стимул к творческому продолжению работы. Поэтому в сюжетах открыток на фоне наших родных полей и лугов возникает, например, Эйфелева башня, красная лондонская телефонная будка или башня Биг Бен.

По программе в восьмых классах – изучается вышивка Владимирский шов и Александровская гладь. Эти техники вышивки

более трудоёмкие, поэтому на их изучение в рабочей программе я отводится больше времени. Изучение раздела совмещается также с экологическим проектом по изготовлению швейного изделия из джинсов, бывшей в употреблении. Данный проект в рамках уроков технологии ведётся с 2017 года, за эти годы в нём приняли участие примерно 120 учащихся школы. Так как вышивка очень сложная, в качестве проектного изделия берётся, чаще всего, косметичка или пенал из джинсов (рис.4-6).



Рис.4.



Рис.5.



Рис.6.

В мотивационной части раздела учащимся предлагается подборка фото, цветов Прибайкалья, демонстрируются готовые изделия прошлых лет, а также видео материалы о природе Байкала.

Проблемы экологии все более проникают в нашу повседневную жизнь, а иногда даже становятся модными трендами. Так случилось в нашем проекте с сумкой, которую молодёжь называет «шабером». Это достаточно простая тканевая сумка для покупок. Экологичность такой сумки не только в том, что мы заменяем ею пластиковые пакеты, но и в том, что мы шьём её, вторично используя старые джинсы, куртки. В 2021 – 22 учебном году часть учениц в качестве проектного изделия изготовили такую сумку с вышивкой.

В заключение можно отметить, что, получив навыки шитья и вышивки, девятиклассницы выбирают эту тему для проекта в рамках итоговой аттестации за курс основного общего образования. К разработке такого проекта проявляют интерес как хорошо успевающие учащиеся, увлечённые декоративно-прикладным творчеством, так и слабые ученики. Каждый на своём уровне, могут представить вполне достойные проектные работы (рис.7- 9).



Рис.7.



Рис.8.



Рис.9.

ПРИРОДА БАЙКАЛА В ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОМ ТВОРЧЕСТВЕ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ И КРУЖКОВЫХ ЗАНЯТИЯХ

Автор: Маркова Инна Витальевна
МБОУ СОШ №7 г. Иркутск
МБОУ гимназия №1 г. Иркутск
учитель технологии и педагог
дополнительного образования
Ineska.mar@yandex.ru

Если посмотреть программу предмета Технология, то в задачах курса «Культура дома. Технология обработки ткани и пищевых продуктов» стоят экологические проблемы природы, общества, человека. Негативные последствия влияния хозяйственной деятельности человека на окружающую среду и на здоровье человека. Экология жилого дома и т.д.

Экологическое воспитание, согласно обновленным ФГОС, предусматривает:

- формирование и развитие экологического мышления личности,
- умение применять его в познавательной, коммуникативной практике и профессиональной ориентации.

Поэтому главной целью для себя, как для учителя и педагога дополнительного образования вижу в формировании экологического сознания обучающихся. Что же это такое?

На мой взгляд, это такое состояние души, когда существование в гармонии с природой, соблюдение ее законов, бережное отношение к ней, становится таким естественным состоянием, без которого невозможно жить.

Для реализации этой цели я ставлю задачи:

- формирование активной жизненной позиции по защите и сохранению окружающей среды.
- вовлечение обучающихся в экологическую деятельность и формирование у них опыта правильного поведения.
- обучение воспитанников знаниями и навыками необходимыми для грамотного обсуждения вопросов по экологии и принятия собственного решения.
- расширение экологических представлений школьников, формируемых на моих занятиях.
- углубление теоретических знаний в области экологии.
- обеспечение более широкой и разнообразной практической деятельности обучающихся по изучению и охране окружающей среды.

Мы живем рядом с таким уникальным озером Байкал, который является достопримечательностью не только России, а всего мира. Многих людей планеты — это озеро привлекает своей неповторимой красотой и уникальной чистотой своих вод. Байкал обладает уникальными особенностями. Ему нет равных в мире по возрасту, глубине, запасам и свойствам пресной воды, и многообразию органической жизни.

Все мы очень любим Байкал. На своих занятиях я стараюсь привлечь детей к бережному отношению к «Жемчужине Сибири».

В проектной деятельности мы создаем авторские работы, которые привлекают ребят к изучению обитателей современной тайги вокруг озера Байкала. Так, например, была разработана диорама «Барс и мышка». С этим проектом ученица 9 класса Игумнова Анастасия стала призером областного творческого конкурса «ArtБайкал», посвященному году Байкала в Иркутской области (рис.1).



Рис.1. Проект «Барс и мышка», автор Игумнова Анастасия

Разнообразие и красота животного и растительного мира озера никого не оставляет равнодушным.

Но самым известным и популярным эндемиком озера можно назвать нерпу. Это животное очень древнего происхождения. Нигде, кроме Байкала, оно не встречалось, а вопрос, как оно сюда попало, до сих пор остаётся спорным. Ребят очень привлекает это животное и изучая его они с удовольствием изготавливают изделия в виде нерпы в различных техниках: лепка из соленого теста, вязание крючком, валяние из шерсти, рисование акрилом (рис. 2).



Рис. 2. Вязаные нерпы

Сейчас у молодежи пользуется спросом модная сумка-шоппер, которую можно носить с собой в магазин и использовать вместо полиэтиленовых пакетов. Мною был разработан мастер-класс «Сумка Шоппер своими руками», с которым я стала призером регионального конкурса творческих работ «#Экомастер 38» (рис. 3).



Рис. 3. Мастер-класс «Шоппер своими руками», автор Маркова И.В.

В качестве оформления мы разрабатываем рисунки о Байкале, которые пропагандируют бережное отношение к красотам Байкала и выполняем их в различных техниках: вышивка гладью, вышивка крестом, роспись акрилом, вязание крючком (рис. 4, 5).



Рис. 4. Роспись акрилом



Рис. 5. Вышивка гладью

Данный мастер-класс очень актуален, он способствует развитию у учащихся творческих способностей и привлекает детей заботится об окружающей нас природе. Уже сшиты такие сумки не только для магазина, но и для сменной обуви в школу, для переноса продуктов на уроки кулинарии, для занятий биатлоном и т.п.

Чтобы ребенок научился понимать природу, чувствовать её красоту, нужно прививать ему это качество с раннего возраста. Так я провожу кружковые занятия с учащимися начиная с первого класса. Мною разработаны программы для внеурочной деятельности: «Игрушка и фантазия», «Школа юного дарования». Мои занятия способствуют расширению знаний учащихся о практическом значении природных материалов в жизни человека, разнообразии его трудовой деятельности, о роли труда в жизни человека и общества,

содействуют формированию умений и навыков грамотного общения с объектами природы, экономного использования природных ресурсов.

Остро стоит проблема бытовых отходов. Так, например, для разложения стеклянной бутылки, требуется 200 лет, бумага – 2-3 года, изделия из ткани – 2–3 года, деревянные изделия – несколько десятков лет, консервная банка – более 90 лет, полиэтиленовый пакет – более 200 лет, пластмасса – 500 лет.

Поэтому мои ученики участвуют в муниципальном конкурсе «Жизнь без отходов» и являются победителями и призерами этого конкурса на протяжении нескольких лет, где используют в качестве объектов труда природный мир вокруг озера Байкала, которые изготавливают из вторичных материалов: из жестяных банок и крышек, стеклянных бутылок и банок, игрушки из капрона, использование джинсовой ткани от старых изделий. В этом направлении моя деятельность руководствуется стремлением показать школьникам, их родителям и учителям реальную возможность сократить количество мусора, выбрасываемого в природу, и научить использовать вторичные материалы в различных видах рукоделия и декоративного творчества.

Байкал – край небывалой сказочной красоты. Природа создала здесь свой уникальный мир, где всё живет в гармонии. Неповторимый животный и растительный мир озера делают его *«музеем живых древностей»*. На уроках изобразительного искусства ребята рисуют природу Байкала. Являются победителями и призерами творческих конкурсов «Живи, Байкал!», «Мир, в котором мы живем», «Сибирский калейдоскоп», «Сибирский край – родимый дом», «Горжусь тобой, Сибирь моя родная!», «Есть на свете красота – заповедные места» в жанре «Пейзаж Сибирской природы».

Разнообразие и великолепие ландшафтов вокруг этого огромного водоема потрясает воображение. Чистейшая прозрачная водная гладь бирюзового цвета, окруженная живописными горами, покрытыми лесом. Байкал — жемчужина Сибири, подлинное сокровище края. Это особый мир, где и по сей день природа озера сохранила свою первозданность, где правит гармония и красота.

БАЙКАЛ В СОДЕРЖАНИИ КУРСА ИНФОРМАТИКИ

Даровских Виктория Васильевна
МБОУ СОШ № 7, г. Иркутск.

wwd1979@yandex.ru

Каримова Наталья Борисовна
МБОУ СОШ № 7, г. Иркутск.

natalya.karimova.96@mail.ru

В настоящее время в образовании активно используются разнообразные инновационные технологии. Информатизация системы образования предъявляет новые требования к педагогу и его профессиональной компетентности. Многие учителя ищут новые способы увлечь школьников, заинтересовать познавательной деятельностью. Одним из таких средств является геоинформационная система.

В качестве геоинформационной системы используем сервис «Яндекс. Карты». «Яндекс. Карты» - это геоинформационная система, позволяющая пользователю искать, анализировать и редактировать как цифровую карту местности, так и дополнительную информации об объектах.

В тематическом планирование курса информатики 7 класса российской образовательной платформы «Яндекс. Учебник» в разделе «Информационно-коммуникационные технологии» имеется тема «Знакомство с геоинформационной системой».

Для того, чтобы повысить заинтересованность учащихся, было принято решение провести урок закрепления знаний и умений в форме интегрированного урока.

Интеграция информатики и информационных технологий с курсом «Байкаловедение» способствует более глубокому и качественному усвоению знаний по этим предметам, а также развитию познавательных интересов учащихся.

По результатам работы на уроке учащиеся должны оформить информацию по одному из найденных на каждом этапе объектах в виде презентации в программе «Microsoft PowerPoint».

Тема урока «Использование ГИС (геоинформационные системы) при изучении курса Байкаловедения».

Цель урока: повторить понятия о геоинформационных системах и «Яндекс. Картах», закрепить умения работать с геоинформационной системой, повторить знания о географических особенностях Байкала.

Задачи урока:

- учебно-познавательная – закрепить умения работать с геоинформационными системами;

- развивающая – развитие познавательных и творческих способностей учащихся, наглядно-образного, алгоритмического мышления;

- воспитательная – воспитание усидчивости, аккуратности, внимательности при выполнении практических работ.

1 задание. «Знакомство с ГИС по Байкалу».

Геоинформационные системы содержат цифровые карты. На картах изображены континенты, страны, города, дороги, улицы, дома и многое другое. Пользователи могут искать, проверять и редактировать информацию об изображённых на карте объектах.

На этом этапе учащиеся подробно изучают функции ГИС, узнают и найдут достопримечательности Байкала. Учащимся предлагается открыть «», чтобы посмотреть, где находится о. Ольхон, найти поселок Хужир и посмотреть, какие достопримечательности расположены в радиусе около 1,5 км от него. Учащимся выдается карточка с подсказками.

Задание: с помощью ГИС на «Яндекс. Картах» найди остров Ольхон, и определи какие достопримечательности расположены от поселка Хужир в радиусе около 1,5 км от него.

Учащиеся познакомятся и узнают достопримечательностях такие как: Мыс Богатырь, Мыс Бурхан, 13 столбов Сэргэ, Скала Шаманка.

2 задание. «Интересные места Байкала».

Задание. Узнай, какие интересные места располагаются с проливом Малое море и найди информацию о них в интернете.

Учащиеся находят, что есть горная вершина Раба, жанровая скульптура «Хранитель Байкала», а также одно их мест силы на Ольхоне - мыс Хобой, горная вершина Талгой и метеоритное озеро.

3 задание. «Поиск объектов в ГИС по координатам».

Задание. Найди объект по координатам 53.683823, 108.817271 и укажи в какой республике и в каком районе находится объект. Школьники чувствуют себя настоящими путешественниками. Они ищут на картах разные объекты: здания, дороги, реки и др. Детали поиска объектов на карте даются в специальных карточках.

4 задание. «Поиск места по фото».

Задание. Найди через «Яндекс. Картинки» объект на Байкале по фотографии (см. рис.1, рис.2) и опиши его. Подробные знания о поиске объектов по картинке даются в карточках.

Ученикам на этом этапе представляется одна из фотографий на Байкале, взятая из поисковой системы, а они должны найти местоположение этого объекта.

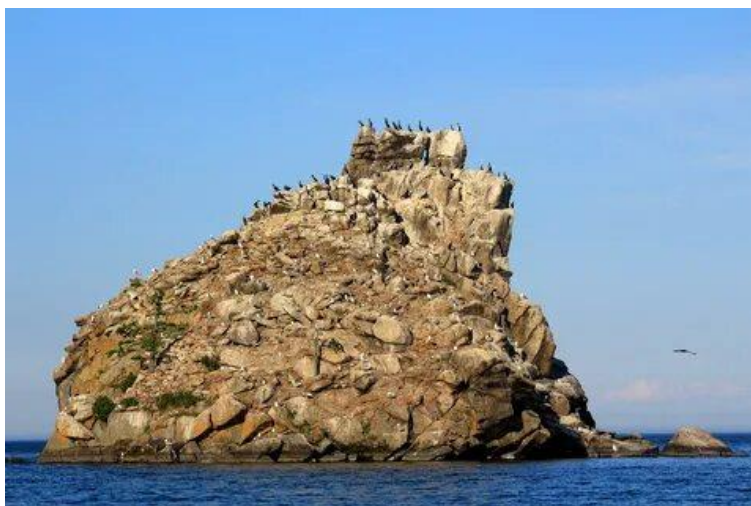


Рис.1. Бакланий камень



Рис.2. О. Ольхон

Учащиеся узнают через поисковую систему «Яндекс. Картинки», например, Бакланий камень и крупнейший остров Ольхон озера Байкал, знакомятся с приложенной к этим объектам информацией, а затем отвечают на вопросы о том, в какой местности и в каком регионе эти объекты располагаются.

Итоги урока

По итогам урока учащиеся полученную информация оформляют с помощью программы «Microsoft PowerPoint».

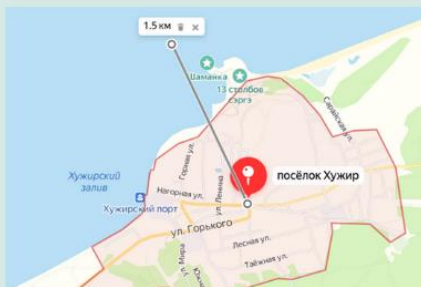
Знакомство с поисковыми системами в интернете способствует расширению круга знаний о географических особенностях Байкала, закрепляет навыки использования информационно – коммуникационных технологий для решения практических задач.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

КАРТОЧКА К ЗАДАНИЯМ

Для поиска объекта в Яндекс.Картах используй инструмент «Линейка».

Для изменения масштаба воспользуйтесь знаками «+» или «-» (либо колёсиком мыши).



Когда ищешь объект по географическим координатам, удостоверься, что вводишь запрос правильно.



Координаты задаются в виде [широта, долгота] (через запятую, в градусах с десятичной дробной частью после точки): например, 55.777044, 37.555554. Количество знаков после запятой может отличаться. Чем больше знаков, тем точнее указано положение объекта на карте. По умолчанию ищется вариант [северная широта, восточная долгота]. Если нужно указать другие значения, ты можешь использовать такие варианты запроса (N — север, S — юг, E — восток, W — запад): S55.777044, W37.555554 или 55.777044S, 37.555554W.


Поиск места по фото можно выполнить с помощью сервиса Яндекс.Картинки, перейдя на иконку визуальный поиск .



Рис.3.Карточка к заданиям

ПРЕПОДАВАНИЕ КУРСА «ПАМЯТНИКИ ПРИРОДЫ БАЙКАЛА», КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Захарова Алина Вадимовна
МБОУ СОШ №7, г. Иркутск

Факультатив «Памятники природы Байкала» (далее ППБ) преподаю в МБОУ г. Иркутска СОШ №7, 2-ой год.

Особенность программы заключается в осуществлении экологического образования на основе изучения памятников природы озера Байкал. Этот курс призван ввести учащихся в мир природы, помогает увидеть красоту родного края, дает возможность детям участвовать в сохранении природы.

В основе программы лежит практико-деятельностный подход, необходимый для осуществления экологического образования. Программа помогает школьникам проявить себя, раскрыть творческие способности. По результатам опроса, данная программа востребована как родителями, так и обучающимися и способствует формированию экологической культуры всех субъектов образовательного процесса.

Цель программы - познакомить учащихся в доступной форме с озером Байкал, памятниками природы, уникальными животными и растительным миром. Детям предоставляется возможность проявить себя, творчески раскрыться через различные виды деятельности (изобразительного искусства, аппликации, бумажной пластики, лепки, театрализации, декламации и др.)

Занятия проводятся во внеурочное время один раз в неделю. Теоретический материал предлагается в игровой форме 10-15 минут, остальное время уделяется различным формам практической деятельности. Данная программа реализуется во 2-3-х классах. Автор доклада реализует факультатив ППБ второй год.

На каждом занятии затрагиваются экологические проблемы на Байкале, для которых дети предлагают свои решения. Полученные результаты могут быть занесены в лист наблюдения самим учащимся на основании самоанализа по следующей форме.

Тема:

Сегодня на занятии мне понравилось (не понравилось), потому что...?

Наиболее трудным для меня было?

Самым интересным для меня было?

Каждый раздел включает практическую деятельность учащихся и оформление продукта занятия.

В качестве обмена опытом представлена разработка урока для 3 класса, который называется «Создание макета озера Байкал».

Цель урока: сформировать условия для развития познавательного интереса у детей, к главной достопримечательности Сибири - озеру Байкал.

При реализации данного проекта дети получили знания об озере Байкал: его флоре и фауне, о местонахождении озера Байкал (внешний вид, география, климат, вода), об уникальности озера, о позитивной и негативной деятельности человека на Байкале. Они познакомились с эпосом народов Прибайкалья; приобрели навыки познавательно - исследовательской деятельности при проведении опытов по очистке (фильтровании грязной воды); расширился кругозор и мыслительная деятельность детей.

С помощью ватмана, красок, пластилина мы создали макет Байкала, нарисовали, что окружает его, из пластилина слепили животных, поговорили, почему воздух считается чистым на озере.

Благодаря проведенной работе, дети осознанно могут ответить на вопрос «Что вы знаете о Байкале? Какую пользу приносит озеро Байкал?»

Следующий урок назывался «Проблемы Байкала», он был начат с продолжения предыдущего. Главный вопрос на уроке был «Почему воздух на Байкале чистый?» Как он отчищается, от чего, и кто его загрязняет. В беседе выяснили, какие еще проблемы существуют на Байкале.

Продуктом этого урока стала газета, которую ребята называли «Проблемы Байкала». Чтобы ее сделать, дети разделились по группам, и каждая группа нарисовала отдельный рисунок, далее все рисунки были объединены в одну газету.

В конце урока дети пришли к выводу о том, как избежать беспорядка на Байкале.

На следующем уроке, на котором продолжалось рассмотрение проблем на Байкале, между детьми завязался спор, нужно ли после отдыха на Байкале забирать мусор с собой. Часть детей придерживалась мнения, что мусор можно закопать в землю прямо на берегу озера, другие утверждали, что мусор нужно забирать с собой. В итоге ребята пришли к выводу, что мусор нужно сортировать, пластик и подобный не разлагаемый материал нужно забирать с собой, а остатки пищи можно закопать в специально отведенном для этого месте, а затем закрыть дерном. Продуктом этого урока стала памятка для туристов, которую дети сами создали: на отдельных картонных листах каждый ребенок нарисовал памятку, чего нельзя делать на Байкале, и по какой причине.

На летние каникулы детям также можно дать задание для тех, кто поедет отдыхать на Байкал - написать сочинение, в котором они расскажут, какими советами из разработанной на уроке памятки туристу они воспользовались.

**ПРОГРАММА ЛАГЕРЯ ДНЕВНОГО ПРЕБЫВАНИЯ
«ШКОЛА СИБИРЯЧКА»
В РАМКАХ ГОДА БАЙКАЛА КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У УЧАЩИХСЯ**

Калягина Ольга Сергеевна
МБОУ СОШ № 7, г. Иркутск
kalyagina_ol@mail.ru

Школьный лагерь организует и проводит мероприятия, направленные на отдых и оздоровление детей, в каникулярное время, а также реализует дополнительные общеразвивающие программы.

Школьный лагерь осуществляет:

- а) культурно-досуговую, краеведческую деятельность и духовно-нравственное развитие;
- б) развитие творческого потенциала и всестороннее развитие способностей;
- в) реализацию дополнительных общеразвивающих программ;
- г) организацию размещения, проживания, питания;
- д) создание безопасных условий жизнедеятельности;
- е) формирование навыков здорового образа жизни;
- ж) деятельность, направленную на улучшение психологического состояния [4].

Экологическая ситуация на Байкале ухудшается с каждым годом всё сильнее. Воспитание экологической культуры – долгий, непрерывный путь формирования правильных способов взаимодействия с природой. Поэтому 2021 год объявлен Годом Байкала (в соответствии с Указом Губернатора Иркутской области от 9 сентября 2020 года № 256-уг «О годе Байкала в Иркутской области»).

Мы предлагаем программу лагеря дневного пребывания «Школа Сибирячка», в которой дети смогут расширить свои познания о Байкале, его растительном и животном мире, приобщиться к экологической культуре и бережного отношения к природе. В содержание программы также входит: ознакомление с экологическими проблемами Байкала, возможными вариантами сохранения экосистемы озера (очистка береговой линии, лесовосстановление).

Таблица 1

План мероприятий

День	Название мероприятия	Краткое описание
1.	Встреча с персонажами. Скетчбук «Лето.	Подготовительный период. Знакомство с правилами лагеря. Деление на отряды (название, девиз, речевка, кричалки) на

	Байкал-2021». Знакомство.	темы, связанные с Байкалом. Обсуждение плана работы с вожатыми, оформление отрядных уголков.
2.	Школа спасателей Байкала. Встреча с Сибирячком. Образ моей любви к Байкалу.	Сибирячок рассказывает об экологических проблемах Байкала, предлагает помочь Байкалу. «Я-корреспондент». Выбирается корреспондент в каждом отряде, он снимает видеорепортаж о Байкале (спрашивает ребят: «Что для тебя значит Байкал?»).
3.	В гостях у Вороны. Байкальские заповедники.	Выезд в краеведческий музей. Ворона рассказывает о заповедниках. Изготовление коллективной работы-энциклопедии «Заповедники Байкала».
4.	Байкальские забавы. Просмотр фильма о Байкале. (Медиагерменевтика)	Проведение бурятских народных игр: «Табун», «Иголка, нитка, узелок», «Волк и ягнята», «Ищем палочку», «Белое дерево (Сагаан модон)». Киноклуб (просмотр, обсуждение фильма и выполнение творческих работ). «Байкал. Новый ковчег». Документальный фильм.
5.	Аптекарь Анти-Ох. Смех - великий лекарь.	День юмора и фантазии. Проводятся игры, викторины, сценки. Весь лексический материал связан с Байкалом. Например, игра «Крокодил»: изобразить нерпу. Выезд в театр.
6.	Изготовление байкальских сувениров. День МАСТЕРОВ Байкала.	Изготовление инсталляции Байкала, постеров на тему экологии. Творческие мастерские (кружки): лепка, вязание, рисование, оригами, аппликация, витражи, изготовление игрушек, брелков, инсталляция. (Pinterest). Все поделки изготавливаются с учетом экологичности.
7.	В гостях у эндемиков Байкала. День Таёжки.	Поход в березовую рощу. Таёжка рассказывает об экологических проблемах животного мира, про эндемики Байкала. Проект: «Эндемики Байкала». Технология: ТРИЗ «Карусель признаков».
8.	Вредные советы от Шито-Крыто.	Шито-Крыто - вредный и пакостный посетитель, который устроит нехорошее в лагере, что ребятам придется сражаться друг против друга. Проведение военно-спортивной игры «Лазертаг».
9.	Гости. Байкальские традиции.	Проект «Быт и традиции народов Прибайкалья». Технология ТРИЗ: Модель трех вопросов. Лепка из соленого теста буузы, хушур, записываем рецепты.
10.	Фестиваль от Урсика (робот).	Творческий конкурс «Робототехника в моей жизни». Робот Урсик рассказывает об экологической проблеме, связанной с пластиком, батарейками. Фестиваль роботов: проект «Роботы спасают Байкал»
11.	В гостях у Боцмана Фёдора Карповича Сарма. Боцмана Фёдора Карповича Сарма.	Боцман Сарма рассказывает о подводном мире Байкала, его экологических проблемах. Проект: Морская лаборатория «Подводный мир». Технология ТРИЗ: Системный оператор «Рыба». Выезд в нерпинарий.
12.	В гостях Леший Кеша.	Леший Кеша рассказывает об экологических проблемах растительного мира, правилах сбора и обработки

		лекарственных растений. Проект «Экология байкальских растений». Технология ТРИЗ: Морфологическая таблица. Викторина «Зеленая аптека под ногами». Ребусы, кроссворд «Лекарственные растения Байкала». Выезд в ботанический сад.
13.	Окончание школы спасателей Байкала. Посвящение в спасатели Байкала.	Проведение игр, конкурсы, проверка знаний, полученных за прошедшие дни о растениях, животных, подводном мире, о традициях, экологических проблемах. Ребята дают клятву всегда защищать и спасать Байкал. Экологический проект «Спасём Байкал!». Формирование у детей знания о разнообразных видах деятельности по защите Байкала
14.	Сражение с Шито-Крыто.	Проведение испытаний от Шито-Крыто. Решение экологических задач нестандартными способами. Игра-испытание по английскому языку «Спаси Байкал от иностранца» Вербочный брод.
15.	Фестиваль победы. Окончание скетчбука «Лето. Байкал-2021».	Конкурсы, развлечения с друзьями Сибирячка. Дискотека, караоке, аквагрим, сладкие подарки. Торжественное закрытие «Школы Сибирячка». Окончание ведения скетчбуков.

В конце смены составляется экологический чек-лист. Чек-лист (check list) – это перечень пошаговых последовательных действий, которые необходимо выполнить, чтобы получить определенный результат в какой-либо работе.

Чек-лист заботы о Байкале:

Сколько принес – столько унеси.

Избавляясь, сортируй.

Микромусор – тоже мусор.

Оставим всё, как есть.

Используй многоразовую сумку, посуду, маску.

Мой посуду на расстоянии 50 м от Байкала.

Отказ от пластика.

Расскажи другим.

Литература

Беглова Т. В., Битянова А. Г., Меркулова Т. В. Универсальные учебные действия. Теория и практика проектирования: научно-методическое пособие. – Самара.: Дом Федорова, 2019. – 314 с.
 Вербицкий, А. А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход. – М.: Высш. шк., 1991. – 207 с.
 Официальный интернет-портал правовой информации: Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2017 г. N 656.

<http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201708020008?index=4&rangeSize=1> Доступ 05.03.2021.

КУРС «БАЙКАЛОВЕДЕНИЕ»: ВОЗМОЖНОСТЬ ТВОРЧЕСКОЙ РАБОТЫ УЧИТЕЛЯ И УЧАЩИХСЯ. ОТЧЕТ О РАБОТЕ

Автор: Борисенко Ирина Петровна, учитель биологии,
МБОУ г. Иркутска СОШ № 9.

Контакты автора:
сот. Телефон 89501279733,
личный электронный адрес: bipzona@yandex.ru

1. Количество классов, в которых вёлся курс «Байкаловедение»

Учебный год	Количество классов
2019 – 2020 г.	4 (5А,Б,В,М)
2020 – 2021 г.	4 (6А,Б,В,М)
2021 – 2022 г.	4 (7А,Б,В,М)

2. Количество учеников, участвующих в апробации в 5-х, 6-х, 7-х классах:

Учебный год	Количество учеников
2019 – 2020 г.	114
2020 – 2021 г.	108
2021 – 2022 г.	106

3. Учитель, ведущий курс:

Учебный год	Учитель
2019 – 2020 г.	Борисенко И. П.
2020 – 2021 г.	Борисенко И. П.
2021 – 2022 г.	Борисенко И. П.

4. Компонент учебного плана по байкаловедению:

Учебный год	Компонент УП
2019 – 2020 г.	обязательный
2020 – 2021 г.	обязательный
2021 – 2022 г.	обязательный

5. Проводилось ли вводное, промежуточное и итоговое тестирование:

Учебный год	Тестирование
2019 – 2020 г.	Вводное (успеваемость 54%, качество 26%)
	Итоговое (успеваемость 67%, качество 41%)
2020 – 2021 г.	Не проводили (дистант)
2021 – 2022 г.	Вводное (успеваемость 72%, качество 34%)
	Итоговое (успеваемость 85,75%, качество 68%)

6. Проводилось ли использование (ЦОР) цифровых образовательных ресурсов: проводилось только в 1 четверти 2019-20 учебного года на бесплатной основе. Выполняли задания около 50% учащихся 5 классов, у остальных учеников проблемы разного характера не позволили работать с электронными тетрадями. Задания для пятиклассников не простые (курс 5 класса оказался самым сложным). Учителю – дополнительная нагрузка, т. к. часть работ надо было смотреть и оценивать, много времени тратилось на просмотр результатов. Для школы оплата ЦОР оказалась непосильной.
7. С какими проблемами в процессе апробации Вы встречались. Только сложность информации учебника в курсе 5 класса. Особенно тяжело пошла тема об исследователях Байкала. Самой интересной для пятиклассников оказалась тема «Были ли динозавры на Байкале?»
8. Ваши предложения по решению проблемы.
Перенести тему «Исследование Байкала» в курс 8 класса. Туда же можно было бы отправить и вопросы главы «Экологические закономерности» курса 7 класса. Для 5 – 7 классов можно немного информационно разгрузить учебник. Параграфы большие и информация сложновата для учащихся.
В 5 и 8 классах за основу поставить работу с картой, выделив на это не менее 30% учебного времени.
9. Мероприятия:
- Экскурсии в Байкальский и Краеведческий музеи;
 - Олимпиады по байкаловедению (ежегодно);
 - НПК «Эврика», «Созвездия Байкала», «Байкальское кольцо» (рис. 1);
 - Проведение экоуроков в 1 – 4 классах школы;
 - Школьные НПК с темами по курсу Байкаловедения.
 - Планируете ли участвовать в продолжении апробации 2-летнего регионального курса по байкаловедению для 6-х и 7-х классов на областном уровне (в 5-х классах апробация на областном уровне прошла в 2021-2022 учебном году).

Планируем. Решается вопрос с учителями, которые включатся в апробацию.



Рис.1. Примеры наградных документов участников

10. В какой форме будут проводиться занятия? Пока не решили. Сколько классов и детей будет задействовано? Зависит от выбора учителя.

Я смогу взять только один класс (5 или 6). Занятие будет в этом случае обязательным.

11. Личный опыт работы в 5, 6, 7 классах на уровне МПТГ по байкаловедению (муниципальный уровень):

—С первых уроков включили форму игры – путешествия. Классы разбили на команды (с капитаном, названием, девизом, эмблемой. Тематика связана с Байкалом). Подобная форма была актуально все три года работы (рис. 2, 2А, 2Б).

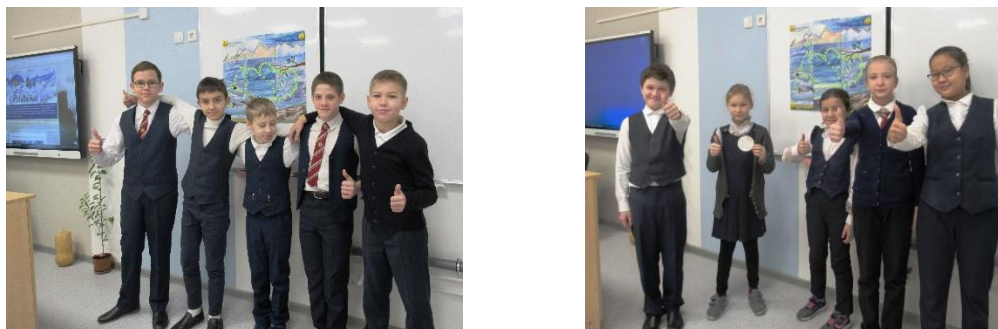


Рис. 2. Команды 5М и 5А (2020 г.)

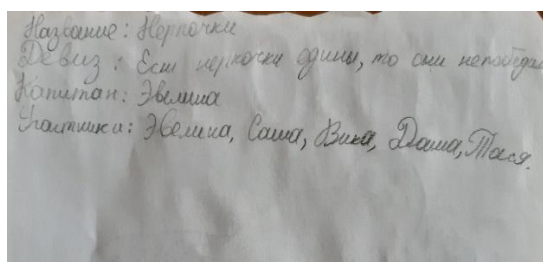


Рис. 2А Пример названия команды и девиз

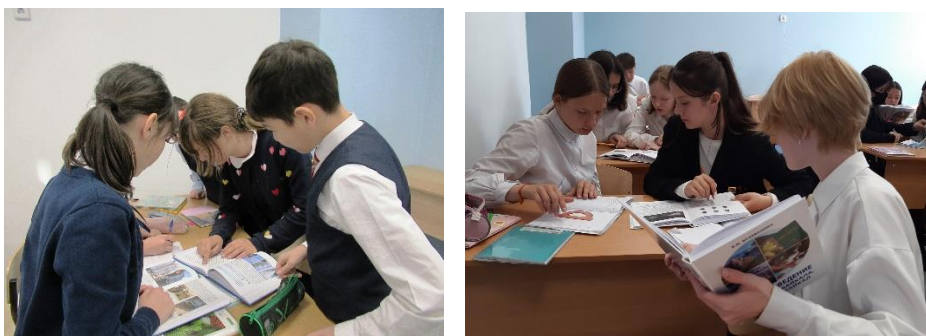


Рис. 2Б Работа в группах с учебником

— По многим темам курсов пришлось создавать видеоролики, используя творческие работы учащихся и учителя, чтобы облегчить восприятие информации.

— Для работы в классе и дома создавались игровые задания на платформе <https://learningapps.org/>, которые выставлялись в личном блоке учителя irbisbaikal.blogspot.com. Такие задания ребята выполняли с удовольствием и интересом. Использовалась информация, взятая из учебников [1,2,3] (Рис. 3)

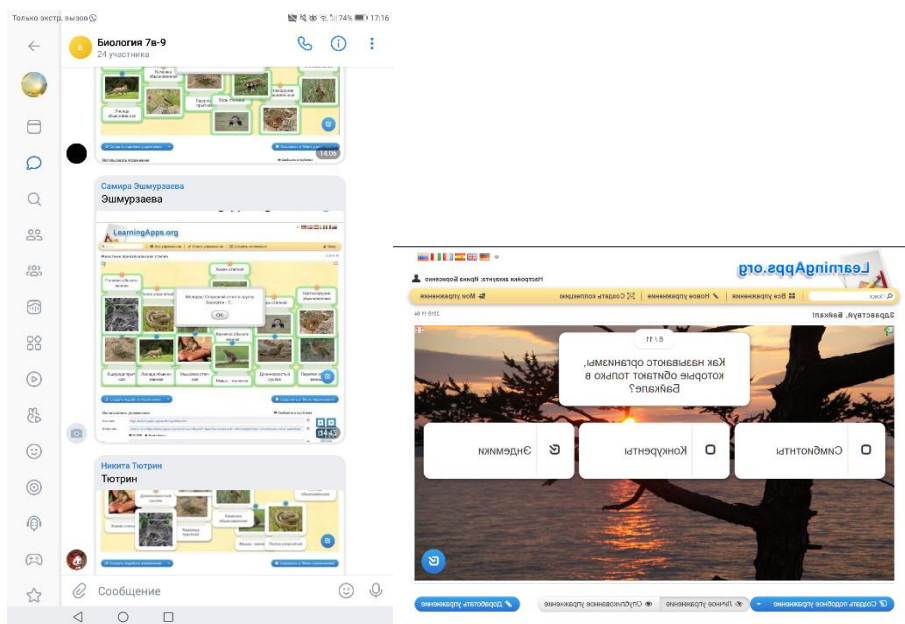


Рис. 3. Сканы – отчеты выполненных работ и пример задания

— Была создана группа ребят, которые проводили уроки о Байкале в 1 – 4 классах. За три года уровень эколодеров повысился настолько, что они уже стали способны готовиться к таким урокам самостоятельно (Рис 4).



Рис. 4. Уроки в младших классах

— Соревновательный момент между командами класса не стал основным, но использовался для повышения мотивации изучения некоторых тем (работа с картой, исследователи Байкала, животный мир Байкала и Прибайкалья и др.). Использовались готовые или самодельные игровые поля для визуализации успеха команд (Рис. 5).



Рис. 5. Работа с картой в 5 классе. На доске – самодельное игровое поле

— Участие в городских мероприятиях всегда повышает мотивацию изучения курса (Рис. 6).



Рис. 6 Примеры документов за участие в мероприятиях

Литература

Кузеванова Е.Н. Введение в байкаловедение. 5 кл.: учебно-методическое пособие //Под ред. В. В. Тахтеева. – Иркутск: Изд-во «Типография на Чехова». 2019. – 192 с. Издательство осуществлено при поддержке администрации города Иркутска за счет средств программы «Формирование комфортной и безопасной городской среды».

Кузеванова Е.Н. Байкаловедение. Байкал с древнейших времен до наших дней: учебно-методическое пособие //Под ред. В.В. Тахтеева. – Иркутск Изд-во «Типография на Чехова» 2020. – 220 с. Издательство осуществлено при поддержке администрации города Иркутска за счет средств программы «Формирование комфортной и безопасной городской среды».

Кузеванова Е.Н. Байкаловедение. Экология Байкала. Человек и Байкал: учебно-методическое пособие //Под ред. Л.М. Коротного. – Иркутск Изд-во «Типография на Чехова» 2021. – 243 с. Издательство осуществлено при поддержке администрации города Иркутска за счет средств программы «Формирование комфортной и безопасной городской среды».

АПРОБАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО БАЙКАЛОВЕДЕНИЮ (5 КЛ.) В АСПЕКТЕ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Автор: Бортнийчук Олеся Вячеславовна
Невонская «СОШ №1» им. Родькина Н.Д. п. Невон, Усть-Илимский
район
bortniychuk86@mail.ru

18 мая 2012 года в Санкт-Петербурге на V Невском экологическом конгрессе, Байкал вошел в число горячих экологических точек России. Это вызывает особое беспокойство, ведь Байкал является крупнейшим природным объектом не только российского, но мирового масштаба, которое включено в Список Всемирного природного наследия. В современных условиях, когда происходит разностороннее антропогенное воздействие на природу, большую актуальность приобретает экологическое образование подрастающего поколения. А современные экологические знания должны преподаваться с учетом региональных особенностей. Не зря в нашем регионе уже многие школы внедряют программу «Введение в Байкаловедение», такой школой является и наша. Поэтому я считаю, что в аспекте повышения эффективности экологического образования в нашей школе необходима апробация этой рабочей программы, а также учебно-методического пособия по Байкаловедению (5 кл.), которая была нам предложена сотрудниками Байкальского музея, учительской Ассоциацией Байкальской экологической сети, сотрудниками Информационно-методического центра развития образования города Иркутска, Института развития образования Иркутской области.

Работа над апробацией рабочей программы и учебно-методического пособия ведется почти год. Основной проблемой апробации является то, что учебно-методическое пособие представлено в цифровом виде. Обучающимся неудобно читать с мониторов компьютеров информацию, у многих детей нет персональных компьютеров, часто происходят неполадки с сетью интернет. Поэтому для повышения эффективности изучения программы по «Введению в Байкаловедение» необходимы учебные пособия будет представлено в печатном (книжном) виде. Если говорить о плюсах, промежуточный контроль показал средний уровень усвоения знаний, следовательно, УМК «Введение в байкаловедение, 5 класс» дало возможность в течение почти одного года сформировать комплекс теоретических и практических знаний об истории освоения и научных исследований уникальной байкальской природы, особенностях биологического разнообразия озера, о проблемах хозяйственной деятельности.

Таким образом, рабочая программа и учебно-методическое пособие по «Введение в Байкаловедению» дают возможность эффективно сформировать у учащихся экологическое образование, экологическую культуру, личную заинтересованность в сохранении уникальной природы родного края и желанию изменить ситуацию к лучшему.

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЗАНЯТИЯ «СЛОЖНЫЕ ВОПРОСЫ О БАЙКАЛЕ» В РАМКАХ КУРСА «ВВЕДЕНИЕ В БАЙКАЛОВЕДЕНИЕ, 5 КЛАСС»

Жданова Олеся Николаевна
МБОУ Куретская СОШ, Ольхонский район
oliesiaz@list.ru

Тема занятия	Сложные вопросы о Байкале	
Цели занятия	-познакомиться с загадочными явлениями на озере Байкал и найти научное объяснение этим явлениям; - развивать навыки сравнительно-аналитической мыслительной деятельности; - способствовать экологическому и нравственному воспитанию; - продолжить формирование навыков по работе с Интернет-ресурсами.	
Задачи занятия	1) Рассмотреть фотографии необычных явлений на Байкале; 2) Сделать предположение о причине возникновения данных явлений; 3) Используя СМИ, найти научное объяснение загадочным явлениям, происходящим на Байкале.	
Основное содержание занятия	В озере Байкал происходят совершенно невероятные явления, которые никак не поддаются логическому объяснению.	
Термины и понятия	Ледяные сопки, чертовы воронки, метан, бульки, пропарины, миражи, голоменица.	
Планируемый результат		
Личностные умения - развитие познавательного интереса к изучению явлений на Байкале.	Метапредметные умения Познавательные: - умение работать с различными источниками информации, включая электронные; - умение наблюдать за явлениями в природе; - умение находить информацию о процессах в интернете и интерпретировать её. Регулятивные: - умение выполнять учебное задание в соответствии с целью; - умение соотносить учебные действия с известными правилами; - умение выполнять учебное действие в соответствии с планом. Коммуникативные: -умение адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции;	Предметные умения - умение характеризовать особенности происходящих явлений;

	<ul style="list-style-type: none"> - умение сравнивать различные точки зрения и находить общее решение; - умение работать совместно в атмосфере сотрудничества. 	
	Организация образовательного пространства	
Межпредмет-ные связи	Ресурсы	Формы работы
География, информатика, физика	7 компьютеров, для каждого ученика, 1 компьютер для учителя и мультимедийный проектор, компьютерная презентация	фронтальная
ТЕХНОЛОГИЯ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ		
I этап. Самоопределение к деятельности (целеполагание)		
Цели деятельности	Ситуативное задание	Планируемый результат
<ul style="list-style-type: none"> - мотивировать учащихся к учебной деятельности -актуализировать имеющиеся знания о процессе дыхания 	<p>озеро Байкал уникально во многих отношениях. Оно хранит около 20% мировых запасов поверхностных пресных вод, а прозрачность ее такова, что можно рассмотреть предметы, находящиеся на глубине 40 м. Помимо этого, в озере происходят совершенно невероятные явления, которые никак не поддаются логическому объяснению.</p> <p>Сегодня мы познакомимся с необычными явлениями, происходящими на озере Байкал, а именно, на водном зеркале озера. Но для начала, давайте вспомним некоторые знания о Байкальской воде.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какой объем воды в Байкале? 2. Какова прозрачность воды Байкала? 3. Почему вода в озере пресная? 4. Какова температура воды в озере? 5. Сколько рек впадает в Байкал? 6. Сколько рек вытекает из озера? 7. Когда замерзает озеро полностью? <p>Итак, речь действительно пойдет об удивительных явлениях, связанных с водой Байкала.</p> <p>В чем же их необычность? Это нам с вами и предстоит выяснить.</p> <p><i>Для того, чтобы плодотворно работать мы поступим так:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно рассмотрим фотографии явлений 2. Выслушаем все ваши предположения «Что это?» 	<ul style="list-style-type: none"> - проявление интереса к поставленной проблеме -умение работать с информацией на опережение;

	3. С помощью сети Интернет найдем научное объяснение этих явлений.	
II этап. Учебно-познавательная деятельность (изучение нового содержания)		
Цели деятельности	Учебные задания и методы работы с информацией	Планируемый результат
<p>Цель: научить школьников: - выдвигать гипотезы - находить информацию - объяснять</p>	<p><i>Задание 1 . «Ледяные сопки»</i> 1) Рассмотрите фотографии и попробуйте ответить на вопросы: <i>Что это такое?</i> <i>Как такое могло образоваться на озере Байкал?</i> 2) Используя сеть Интернет, найдите научное объяснение этим образованиям.</p> <p><i>Задание 2. «Чертова воронка»</i> 1) Рассмотрите фотографии и попробуйте ответить на вопросы: <i>Что это такое?</i> <i>Как такое могло образоваться на озере Байкал?</i> 2) Используя сеть Интернет, найдите научное объяснение этому страшному образованию.</p> <p><i>Задание 3 «Бульки»</i> 1) Рассмотрите фотографии и попробуйте ответить на вопросы: <i>Что это такое?</i> <i>Как такое могло образоваться на озере Байкал?</i> 2) Используя сеть Интернет, найдите научное объяснение этому феномену.</p> <p><i>Задание 4 «Огромные кольца»</i> 1) Рассмотрите фотографии и попробуйте ответить на вопросы: <i>Что это такое?</i> <i>Как это могло образоваться на озере Байкал?</i> 2) Используя сеть Интернет, найдите научное объяснение этим образованиям.</p> <p><i>Задание 5. «Миражи»</i> 1) Рассмотрите фотографии и попробуйте ответить на вопросы: <i>Что это такое?</i> <i>Как миражи могли появиться над акваторией озера?</i> 2) Используя сеть Интернет, найдите научное объяснение этому явлению.</p> <p><i>Задание 6 «Светящаяся вода»</i> 1) Рассмотрите фотографии и попробуйте ответить на вопросы: <i>Что это такое?</i> 2) Используя сеть Интернет, найдите научное</p>	<p>Познавательный: -умение работать с понятийным аппаратом урока; Регулятивный - умение выполнять учебное задание по алгоритму действий. Коммуникативный - умение выполнять учебные задания в группе, совместно формулировать выводы. Предметный - умение логически верно выстроить цепочку доказательств и рассуждений.</p>

	<p>объяснение этому явлению.</p> <p>Задание 7 «Камень на ножке»</p> <p>1) Рассмотрите фотографии и попробуйте ответить на вопросы:</p> <p>Что это такое?</p> <p>2) Найдите научное объяснение таким необычным камням?</p>	
III. этап. Рефлексивная деятельность		
Цели деятельности	Самоанализ и самооценка ученика	Результат деятельности
<p>Научить школьников:</p> <p>Научить школьников:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соотносить полученный результат с поставленной целью; - оценивать результат своей деятельности; - осуществлять самоконтроль овладения учебным материалом; - верно, определять степень усвоения нового материала; 	<ul style="list-style-type: none"> ☉ Знали... ☉ Узнали на занятии... ☉ Заинтересовало больше всего... ☉ Хотели бы узнать больше о... 	<p><i>Личностный:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - позитивный эмоциональный заряд учащихся <p><i>Познавательный:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -реализованы умения учащихся работать с терминами и понятиями по теме; <p><i>Регулятивный:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -учащиеся обучены способам поиска информации по теме урока из сети Интернет

ТВОРЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ИНТЕРЕСА К ИЗУЧЕНИЮ КУРСА «БАЙКАЛОВЕДЕНИЕ», 5 КЛАСС

Петрова Наталья Алексеевна

МОУ ИРМО «Малоголоустненская СОШ», с. Малое Голоустное,
Иркутский район.
Petrovanatalya365@gmail.com

Байкаловедение – предмет, находящийся на стыке четырех наук- географии, биологии, экологии и истории. Именно эта метапредметность дает огромный потенциал для развития научного мировоззрения учащихся, получение знаний практической значимости, формирует общую культуру учащегося как личности, учит способам улучшения качества жизни населения и самое главное – ответственности за природу Байкала.

У жителей Прибайкалья особое отношение к природе, которое передается от поколения к поколению, особенно у коренных народов- бурятов и эвенков. Поэтому предмет вызывает интерес и в создании моих творческих работ во многом помогали как сами учащиеся, так и их родители.

При изучении тем и разделов первого полугодия 5 класса УМК «Байкаловедение» использовались элементы технологии креативности, нетрадиционных форм и методов изучения, происходило развитие навыков самообразования и проявления желания больше знать и уметь.

Большую роль в учебнике играет описательный элемент, поддерживаемый иллюстрациями. При изучении легенд о Байкале, творчество детей выражалось также в основном в рисунках (рис. 1-3).

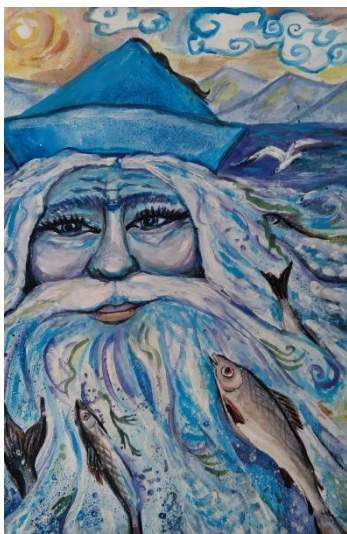


Рис. 1.



Рис. 2.

Один из учащихся с мамой написал свою легенду о появлении названия реки Голоустная и появлении первого поселения землепроходцев в нашей местности. Кроме того, нарисовал иллюстрацию к ней (рис. 3).

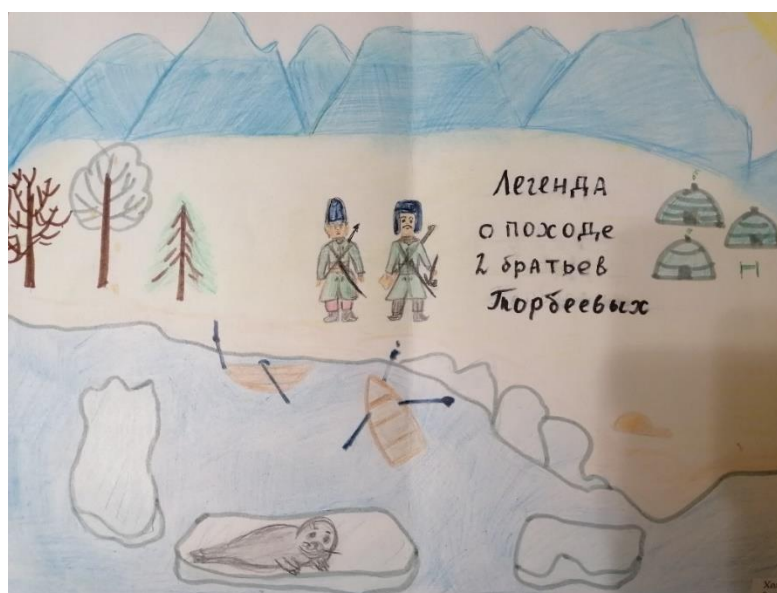


Рис. 3. Иллюстрация легенды о появлении названия реки Голоустная

Легенда о братьях Торбеевых, или почему реку Голоустную так называли»

«Жили смелые, но бедные братья, прозвищу Торбеевы, от слова «торба». Шили они мешки для овса, которые надевают на морду коня в походах. Узнали, что есть Сибирь и море Байкал и решили они счастья попытать - уйти на волю, подальше от царя да господ.

Долго и трудно добирались они до Сибири, все больше реками, большими и малыми. И голод терпели и холод, от зверя лютого спасались.

Тайга кругом, а людей мало. Нашли реку неведомую, плывут в поисках моря. Лоси из воды рога выставляют – от гнуса прячутся. Медведь лодку глазами провожает – не достать ему добычи.

Вскоре редеть лес начал, стала другая растительность встречаться, а впереди – вот оно – Море. Воскликнул один из братьев: «Смотри-ка, а устье- то голое!». Вот куда река принесла! Стали осматриваться братья, знакомиться с людьми, живущими на берегу – бурятами. Только не понравился им берег, русскому человеку лучше лес да поле под пашню надо. Вернулись по реке, нашли удобное место, взяли в жены дочерей тунгусов и стали счастливо жить.

Так появилась деревня Торбеевка. Только позже ее стали Торбеевкой называть, а реку – Голоустной, но это уже другая история».

Удивительные ощущения дают небольшие картинки, в

которых воплощается одновременно тема параграфа и раздела, это творчество одной из родительниц (рис 4-9).



Рис. 4

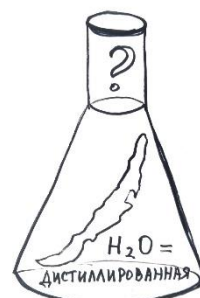


Рис. 5

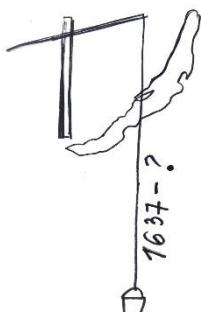


Рис. 6



Рис. 7



Рис. 8



Рис. 9

Еще одним примером может стать создание книжки-малютки «Эндемики Байкала». Эта маленькая книжка-перевертыш с одной стороны дает информацию об эндемиках, а с другой стороны – просит показать свои знания. Было даже предложение создать такие книжки, напечатать в типографии и предлагать в качестве подарков гостям или продавать туристам. То есть, на лицо – демонстрация предпринимательского мышления (рис. 10).



Рис. 10

В самом начале изучения курса, создавались различные дидактические материалы: «Подумайте!», «Выберите правильные ответы», «Какие утверждения верны», практические и самостоятельные работы, задания на проверку домашнего задания и т.д.

Позже это было объединено в рабочие листы, логическим заключением которых становится контрольная работа по разделу, вопросы в которой часто уже встречались. Если учащийся не может справиться с каким-то вопросом, всегда есть возможность вернуться к учебнику, записям в тетрадях, повторить еще раз. Ребенок не испытывает стресса, с удовольствием выполняет задание. Контрольную работу также можно использовать и для взаимопроверки. Благодаря этому, происходит накопление папки с дидактическими материалами для урока и накопление оценок (приложение №1).

Отдельной темой становятся экскурсии. Первая экскурсия была на природу. Были задания по группам. «Биологи» находили деревья, кустарники, знакомые травы или их остатки (шишки, веточки, соцветия и т.п.). Вторая группа «Геологи» собирали образцы камней, чтобы определить их происхождение (магматическое, метаморфическое, осадочное). Третья группа «Гидрологи» описывали источники воды (р. Голоустная, болото, ручей и т.п.) (рис. 11).

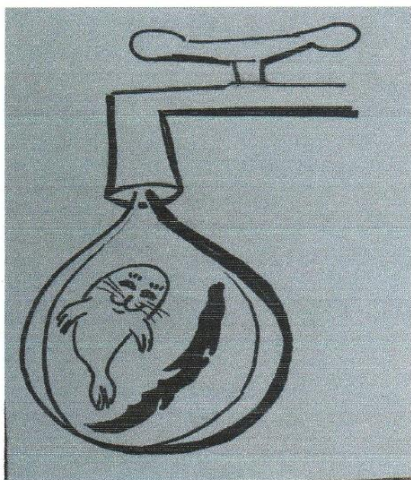


Рис. 11

В кабинете провели камеральный этап: обработка материала. Естественно, такая «экспедиция» вызвала восторг, тем более, рядом находились взрослые помощники. Сам возраст пятиклассников, любопытных и открытых для познания, позволяет максимально увидеть результаты обучения и главное – воспитания Гражданина своей страны, ответственного за ее природу. Также к занятиям были разработаны дополнительные задания и вопросы (Приложение).

ПОДУМАЙТЕ! 1.1

В чем исключительность Байкала?



Проверьте свои знания

1. Что вы знаете о Байкале?
2. Какими словами передают свое состояние и ощущения при встрече с Байкалом А.П. Чехов и В.Г. Распутин?
3. Где в Иркутске вы можете увидеть 19 картин живописца Б.И. Лебединского?
4. Каковы основные характеристики Байкала?

Какие утверждения верны?

1. Байкал находится в Сибири, на территории Иркутской области и Республики Бурятия.
2. Б. И. Лебединский посвятил Байкалу стихи и песни.
3. Возраст Байкала 20 млн лет.
4. Максимальная глубина Байкала 1642 м.
5. А.П. Чехов, сибиряк-писатель, много воспевал Байкал.
6. 20% объема всей пресной воды России сосредоточено в Байкале.
7. Байкальская губка – это пресноводное примитивно растение.

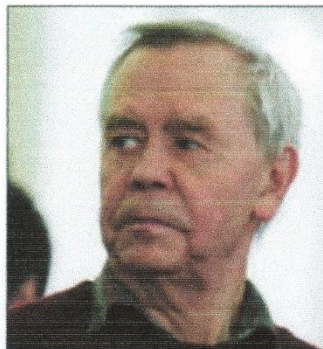
Прокомментируйте высказывание:

Удивительные впечатления оставляет хрустально-прозрачный лед. От его абсолютной прозрачности дух захватывает! Лежа на льду, можно почувствовать себя птицей, парящей над водой, а взглядевшись в глубину, увидеть подводные леса байкальских губок и обрывистые скалы, не менее крутые, чем на берегах озера.

Выберите правильный ответ

- | | | |
|--------------------------|---|--|
| 1.
Байкал – это: | 2.
Писатель А.П. Чехов писал: | 3.
Байкал называют «колодезем Земли», потому что: |
| а) Самое широкое озеро; | а) Станция Лиственичная похожа на Ялту; | а) В нем содержится 23000 км ³ воды; |
| б) Соленое озеро; | б) «В нем все крупно, все широко, привольно и загадочно». | б) Это самое древнее озеро в мире; |
| в) Самое глубокое озеро. | | в) Это самое глубокое озеро на Земле. |

Кто изображен на портретах? 1.2



Уникальность Байкала

Влияние Байкала на творчество поэтов, музыкантов и писателей



Запишите в словарь

Аю-Даг или Медведь-гора

Крым

Феодосийский Тохтабель (Коктебель)

Ялта



Озеро Байкал находится в Российской Федерации в Сибири, на территории Иркутской области и Республики Бурятии.

Это самое большое по объему, самое древнее и глубокое пресноводное озеро в мире.

В Байкале живут удивительные животные и растения, обитающие только в этом озере.

Природа Байкала является источником положительных эмоций и вдохновения.

Верные утверждения: 1, 4

Правильные ответы: 1в, 2а, 3в

Какие утверждения верны

1. Байкал находится в Сибири, на территории Иркутской области и Республики Бурятия.
2. Б. И. Лебединский посвятил Байкалу стихи и песни.
3. Возраст Байкала 20 млн лет.
4. Максимальная глубина Байкала 1642 м.
5. А.П. Чехов, сибиряк-писатель, много воспевал Байкал.
6. 20% объема всей пресной воды России сосредоточено в Байкале.
7. Байкальская губка – это пресноводное примитивно растение.
8. Байкал называют «колодцем Земли», потому что в нем содержится 23000 км³ воды;
9. Байкал – это самое глубокое озеро.
10. Байкал – самое древнее пресноводное озеро Земли.
11. Минимальная ширина Байкала 52 км.
12. Пик Байкал на Баргузинском хребте.
13. Близнец Байкала – африканское озеро Танганьика.
- 14.. Хубсугул соединяется с Байкалом через реку Баргузин.
15. Длина береговой линии Байкала 2100 км.
- 16.. Притоков Байкала более 300.
17. «Култук» означает «угол»;
- 18.. Ушканьи острова называли так, потому что сверху напоминают уши.
19. Слюда- это минерал, а Слюдянка- это посуда из слюды.
20. «Ангара» -это «открытая пасть»
21. Слово «Ольхон» означает «птичий остров»
- 22.. Слово «сэл» дало название Селенге.
- 23.. Извиваться, двигаться означает- Чевыркаться (Чевыркуйский залив)
24. В Байкале содержится 20% воды всех озер и рек Земли.
25. Эндемики Байкала составляют менее 50% всех обитателей Байкала?
26. Мусор из пластика безобиднее загрязнения озера средствами для стирки?
27. Основной «чистильщик» Байкала- рачок эпишура.
28. Планарии могут достигать 30 см.
29. Самая распространенная рыба в Байкале- сибирский осетр.
30. Байкал принадлежит всему миру.

Литература

- Кузеванова Е.Н. Введение в байкаловедение. 5 кл.: учебно-методическое пособие //Под ред. В.В. Тахтеева. – Иркутск: Изд-во «Типография на Чехова». 2019. – 192 с.
- Гурулев. С.А. Реки бассейна Байкала: историко-топонимический словарь/ С. А. Гурулев; науч. ред. Л.М.Корытный.- Иркутск: Институт географии им. В.Б. Сочавы
- Стародумов, В.П. сказки оз. Байкал/ В.П. Стародумов; худож. К.Соловьева.- СПб.: БХВ- Петербург, 2016.-86 с.
- Тахтеев В.В. Байкаловедение как рассказ о Родине// Экология и жизнь. - 2010.-№9 (106).- С.40-44

ТВОРЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ НА УРОКАХ «ВВЕДЕНИЕ В БАЙКАЛОВЕДЕНИЕ», 5 КЛАСС

Халбанова Наталья Николаевна
МБОУ Чернорудская СОШ, с.Шара-Тогот, Ольхонского района
haldanova1968@mail.ru

Количество классов, в которых ведется курс -1.

Количество учеников, участвующих в апробации – 9.

Количество учителей, ведущих занятия -1.

Форма занятий: урок.

Село Шара-Тогот находится в 2-х километрах от озера Байкал. Летом дети каждый день купаются в озере, зимой катаются на коньках. Байкал для местных жителей не озеро, а море - большое и малое. «Байкал-батюшка!» - уважительно называют озеро люди, живущие на его берегах. С детства уважению к Байкалу учат родители, это передается из поколения в поколение. Школьникам необходимы знания об озере, так как они связаны с ним с самого детства. Уроки байкаловедения учителя проводят не только за партой, но и вне школы: это экскурсии, соревнования, экологические десанты, краеведческие тропы.

Как преподаватель байкаловедения я стараюсь донести материал до учеников, не только изучая какую-нибудь тему, а использую на уроках творческие задания. Это индивидуальные работы, работы в парах, а также в группах. Такие задания улучшают усвоение нового материала. Применяю эти разработки не только на уроках байкаловедения, но и на уроках биологии, географии.

Приведу пример использования творческих заданий по теме курса «Легенды о Байкале». Уроки выстраиваются так, чтобы ребята рассказывали разные легенды, сказки, связанные с Байкалом, рисовали рисунки, использовали бурятские народные костюмы (рис. 1).



Рис. 1. Использование бурятских костюмов в проведении урока по теме «Легенды о Байкале»

На другом уроке провели конкурс фотографий, произрастающих на Байкале «Угадай дерево» (рис. 2).



Рис. 2. Фотографии деревьев, произрастающих на Байкале

Школьники участвуют в конкурсах рисунков, плакатов по различным темам байкаловедения (рис.3).



Рис. 3. Участницы конкурса рисунков по байкаловедению

Контурные карты по байкаловедению тоже нравятся ребятам и они с интересом работают с ними (рис. 4).



Рис. 4. Работа с контурными картами по байкаловедению

И конечно же, пользуясь тем, что школа находится на Байкале, мы часто проводим фотоконкурсы, посвященные озеру. Они не только увлекают, но и завораживают своей красотой (рис. 5).



Рис. 5. Фотографии зимнего Байкала, представленные на фотоконкурс

Хочу представить также наиболее активных ребят 5-классников, увлеченных изучением байкаловедения (рис. 6).



Рис. 6. Школьники 5-го класса МБОУ «Чернорудская СОШ» 2021-2022 учебный год

Литература

- Кузеванова Е.Н., Мотовилова Н.В., Климентьева Т.Н, Стенина Н.В. Введение в байкаловедение 5 класс. Программа спецкурса по байкаловедению для учащихся 5 классов. Иркутск. Издательство «Типография на Чехова» 2019.-44с.
- Кузеванова Е.Н. Байкаловедение. Байкал с древнейших времен до наших дней: учебно-методическое пособие //Под редакцией В.В. Тахтеева.–Иркутск Изд-во «Типография на Чехова»2020.-220с.
- Галазий Г.И. Байкал в вопросах и ответах.- Иркутск: Восточно-Сибирское книжное издательство, 1987.-384 с.
- Отечество моё, Отчий край - Шара-Тогот. К 150-летию Чернорудской школы. –Иркутск: ЦОП БМБШ ИГУ, 2009г.
- Приорова Е.М. Экологическая культура и здоровье человека. Практикум. 5-7 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций. М.: Просвещение, 2019,-191с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕСУРСОВ КУРСА «ВВЕДЕНИЕ В БАЙКАЛОВЕДЕНИЕ» ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Никулин Антон Антонович, Облакова Ирина Анатольевна
МБОУ СОШ №7 *р.п. Култук*
Слюдянского района Иркутской области, Россия, e-mail: nikulin.anton@yandex.ru

Формирование основ экологического воспитания служит важнейшим залогом развития мировоззрения молодежи и его связи с окружающим миром.

Земля характеризуется многими уникальными территориями, одной из которых является озеро Байкал и прилегающие к нему территории.

МБОУ СОШ №7 *р.п. Култук Слюдянского района Иркутской области* расположена на южной оконечности озера. Важной вехой в изучении озера Байкал во второй половине 19-го века стала деятельность польских исследователей, и, прежде, всего Бенедикта Дыбовского, который многие годы жил в пос. Култук. Именно в Култуке вместе с Виктором Годлевским Дыбовский заложил основы многолетних исследований этой уникальной природной лаборатории.

Современный уровень развития цивилизации в условиях возрастания численности населения Земли и уменьшения природных ресурсов требует формирования экологической грамотности с детских лет. Экологическая грамотность - это «знания в областях, связанных с поддержанием желательного состояния окружающей среды и предупреждением нежелательных явлений». Это способность к компетентному участию в деятельности по предотвращению и устранению ущерба, причиняемого природе производственно-хозяйственной деятельностью. Экологическая грамотность складывается из следующих компонентов: понимания природы как среды обитания человека, его дома; естественнонаучных знаний и знания закономерностей взаимодействия природы и человека; способности к природоохранительной деятельности; умений и навыков обращения с приборами, фиксирующими состояние природной среды.

Экологическая грамотность следует рассматривать как элемент культуры современного человека, как его образованность.

Что такое «экологическое образование»? Это системный, на основе учебных программ, процесс формирования экологической культуры посредством обучения, воспитания и самообразования как в рамках классического образования, так и трудовой и бытовой деятельности. Система непрерывного экологического образования

объединяет, в соответствии с Законом РФ «Об образовании», совокупность экологических образовательных программ (основных и дополнительных) и государственных образовательных стандартов различного уровня и направленности, сеть реализующих их образовательных учреждений разных организационно-правовых форм, типов и видов, систему управления непрерывным экологическим образованием.

Зачем в начале XXI века среднестатистическому жителю Земли общее экологическое образование?

Ответить на этот вопрос можно двумя тезисами. Во-первых, Земля – это аналог корабля с ограниченными ресурсами, на котором человечество путешествует в космосе. От того, насколько хорошо мы знаем работу систем жизнеобеспечения корабля зависит комфорт путешествия и стабильность взаимоотношения всех систем. Главная опасность для биосферы планеты в том, что человек плохо учитывает возможности природы как «партнера», с деятельностью которого связан очень тесно. Отсюда происходит рост как природных, так и техногенных катастроф.

Во-вторых, материальную основу человеческой цивилизации обеспечивают прежде всего недра и энергетика Земли. Возрастание хозяйственной деятельности сопровождается глобальным загрязнением среды обитания.

Президент американского геологического общества Е. Мурес в 1999 г. опубликовал доклад, в котором с тревогой говорит о недооценке обществом роли наук о Земле в процессах развития современной цивилизации, подчеркивает недооценку на государственном уровне как развитых, так и развивающихся стран содержания и практического значения общего землеведения, и экологического образования.

Одним из способов решения данной проблемы предлагается создание разного вида «экологических поселений» и «экологических школ», где вопросы экологии выносятся на первое место, а вся остальная школьная программа «подстраивается» под систему экологических знаний.

Как происходит сейчас знакомство учащихся с экологическими знаниями?

Программа любой общеобразовательной школы загружена и жестко распределена по количеству часов в отношении каждого учебного курса. Невозможно выделить существенное количество часов для внедрения фундаментального курса общей экологии, не затрагивая серьезно остальную программу. В результате на экологическое образование отводится очень небольшое количество учебного времени и всего лишь для ознакомления учащихся с энциклопедическим материалом. В итоге человек становится чуть

более эрудированным – и на этом знакомство с экологией, как наукой, заканчивается.

В связи с вышеизложенным, МБОУ СОШ № 7 р.п. Култук на берегу озера Байкал (Слюдянский район Иркутская область) внедряет целый ряд мероприятий экологической направленности и УМК «Байкаловедение» в школьное основное и дополнительное образование (рис.1).



Рис.1. МБОУ СОШ №7 р.п. Култук Слюдянского района Иркутской области

Учитывая уникальность пос. Култук и исторический вклад ученых-байкаловедов этого района в детальное изучение озера в 19-м веке, на базе школы регулярно проводятся различные мероприятия, которые направлены на формирование экологической воспитания и культуры.

Прежде всего – это проведение биологических олимпиад (рис.2, 3, 4, 5) совместно со студентами и преподавателями Института управления природными ресурсами-факультет охотоведение имени Василия Николаевича Скалона (один из основателей факультета, просветитель, выдающийся ученый байкаловед-охотовед).

Подготовкой школьников занимаются увлеченные люди. Это учителя биологии и географии, которые воспитывают неравнодушных людей и щедро делятся свои знания с детьми (рис.6).



Рис.2. Участники внутришкольной биологической олимпиады по биологии в 2019 г.



Рис.3. Участники биологической олимпиады “Байкал – жемчужина Планеты Земля”, 2022 г.

Участие в конференциях таких, как “100 вопросов о Байкале”, “Байкал – жемчужина Планеты Земля”, “Чтения Б.И. Дыбовского”.



Рис.4. Участники биологической олимпиады “Байкал – жемчужина Планеты Земля”, 2022 г., занявшие III место (МБОУ СО №7. *Руководители:* Гончаров Павел Сергеевич, Гончарова Тамара Ивановна, Алакова Ирина Борисовна,

Никулин Антон Антонович. Состав команды: Игумнова Ксения, Кизельбашева Анна, Кристисеашвили Роман, Тхаммабандит Милена, Хафизулина Аделина)



Рис.5. Абсолютные победители в биологической олимпиаде “Байкал-жемчужина Планеты Земля”, 2022 г. (ЧОУ “Школа-интернат №23” ОАО “РЖД”).
Руководитель Юдина Олеся Васильевна. Состав команды: Былкова София, Киселёва Варвара, Колесникова Ирина, Скумс Ангелина, Трофимова София)



Рис. 6. Учителя школ Слюдянского района Иркутской области, подготовившие школьников к биологической олимпиаде “Байкал – жемчужина Планеты Земля”, 2022 г.



Рис.7. Посадка деревьев школьниками МБОУ СОШ №7 р.п. Култук Слюдянского района Иркутской области, 2021 г.

Важным элементом экологического воспитания является формирование базы знаний о родном крае. Основой для этого является УМК «Введение в байкаловедение» и учебники по байкаловедению, созданные Е.Н. Кузевановой и ее коллегами, по которым в 2021-2022 гг. в школе проведена апробация.

Существенное влияние на развитие экологической культуры оказывают музеи.

Музей охотоведения – важный элемент воспитания экологической грамотности. Успешное развитие каждой личности школьника непосредственно связано с тем, что может позволить оценивать и беречь окружающий мир. Поэтому теоретически и практически необходимо закреплять информацию об экологических процессах в современном мире. Этому может способствовать рассмотрение коллекционного материала, которых находится в музее охотоведения.

Получение знаний об особенностях развития животных, средах их обитания, позволит учащимся сформировать бережное отношение к природе, научит ценить видовое разнообразие одного из уникальных участков Земли – территорий, прилегающих к оз. Байкал, а также и его обитателей.



Рис. 8. Экспозиции в музее охотоведения (Институт управления природными ресурсами-факультет охотоведения им. В.Н. Скалона, Иркутск, 2021)

Литература

Кузеванова Е.Н., Мотовилова Н.В., Климентьева Т.Н., Стенина Н.В. Введение в байкаловедение 5 класс. Программа спецкурса по байкаловедению для учащихся 5 классов. Иркутск: Изд-во «Типография на Чехова». 2019. – 44 с.

Кузеванова Е.Н., Мотовилова Н.В., Аптекина Л.А., Джожук С.В., Рубанова Н.В., Старкова Л.П. Байкаловедение. 6 класс. Программа курса по байкаловедению для учащихся 6 классов. Иркутск: Изд-во «Типография на Чехова». 2020. – 39 с.

РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ БАЙКАЛОВЕДЕНИЯ ЧЕРЕЗ РАЗНООБРАЗНЫЕ ФОРМЫ РАБОТЫ С КАРТОЙ

Степанова Анна Геннадьевна

МОУ ИРМО «Ревякинская СОШ», д.Ревякина, Иркутский район,

r-shkola@mail.ru

1. Количество задействованных классов: 2 класса.
2. Количество учеников: 31 ученик
3. Количество учителей: 1 учитель
4. Тип занятий: внеурочное занятие
5. Вводное тестирование: не проводилось
6. Цифровые тетради: не использовались
7. Проблемы при обучении: низкая мотивация обучающихся к познавательной деятельности, проблему решаю через разные формы работы, применение электронных ресурсов, игр, соревнований и поощрения в итоге занятий.
8. Планирование продолжения апробации курса в 6-7 классах: Планируем. Будут задействованы два класса, 30 человек.

«Карта – второй язык географии»

Н.Н. Баранский

Любая деятельность человека имеет определенную цель. Основная цель работы учителя по активизации познавательной деятельности учащихся – развитие их творческих способностей. Достижение этой цели позволяет решить многие задачи обучения: обеспечить прочные и осознанные знания изучаемого материала, подготовить обучающихся к умению самостоятельно пополнять знания, воплощать в жизнь научно-технические решения, развивать творческий подход к выбранной профессии.

Все способности человека развиваются в процессе деятельности. Это утверждение – ведущий принцип психологии. Нет другого пути развития познавательных способностей учащихся, кроме организации их активной деятельности. Умелое применение приемов и методов, обеспечивающих высокую активность учащегося в обучении, их способность в учебном познании, является средством развития познавательных способностей обучаемых.

Таким образом, можно сказать, что развитие познавательных способностей учащихся – цель деятельности учителя, а применение различных приемов активизации является средством достижения этой цели. Понимание этого важно для работы учителя. Поэтому, заботясь о развитии учащегося, необходимо чаще использовать активные

методы обучения. Но, применяя те или иные методы и приемы активизации, необходимо всегда учитывать имеющийся уровень развития познавательных способностей обучающегося. Чтобы они не подорвали у обучающихся веру в свои силы и способности.

На занятиях по курсу «Введение в байкаловедение», 5 класс использовались разнообразные формы работы с картой для развития познавательной деятельности табл. 1). Роль карты в географии прекрасно определил Н. Н. Баранский: "Карта – второй язык географии", притом язык более экономный и доходчивый. Для учащихся это источник научных знаний и разносторонней информации. Учитель должен научить учащихся максимально использовать содержание географической карты, но научить школьников работать с картами различного содержания можно лишь при осуществлении продуманной системы усложняющихся заданий.

Состав группы "картографические умения и навыки" входят три взаимосвязанных компонента: чтение карты, картографические умения и навыки, картосоставительские умения и навыки.

Таблица 1. Структура картографических знаний

Картографические представления	Картографические понятия	Картографические умения и навыки		
		Картографические умения и навыки	Чтение карты	Картосоставительские умения и навыки
Картографические представления о размещении и взаиморасположении предметов и явлений на карте. Пространственные представления о размещении и расположении предметов и явлений. Представления	Общее понятие о географической карте Понятия о различных типах карт Понятие о масштабе Понятие о градусной сетке Понятие о различных способах изображения географических объектов и явлений на карте	Определение и измерение по карте расстояний, направлений Ориентирование по карте в размещении, взаиморасположении географических объектов и явлений. Определение по карте высот и глубин. Определение направлений и географических	Расшифровка символики карты (чтение легенды) Распознавание объектов по условным знакам Воспроизведение названий и описание внешних признаков объектов. Выявление способов изображения объектов и явлений на картах различного	Составление карто-схем. Нанесение отдельных объектов и явлений на контурную карту. Составление карт различного содержания на основе контурной карты.

я о конфигурации отдельных географических объектов. Представления о динамике изменения и движения объектов и явлений.		координат на карте в градусах и километрах	содержания. Определение географического положения объекта на карте Составление сравнительных характеристик географических объектов и явлений.	

Для работы с УМК были использованы следующие методы и приемы работы с картой:

1. «Третий лишний»

Пример задания «Третий лишний»: на доске или на листе бумаги педагог записывает четыре объекта: Приморский хребет, Баргузинский хребет, Байкальский хребет, Саяны. Затем ученикам задается вопрос: что лишнее? Ученики отвечают: лишнее слово «Саяны», так как этот хребет не примыкает к озеру Байкал. Такого рода игры развивают память, воображение, способствуют запоминанию объектов на карте.

Сочетание коллективной и индивидуальной работы по картам. Учитель просит детей открыть атласы или раздает карты, взять в руки карандаши (ручки) и всем одновременно показывать под диктовку на картах географические объекты.

2. «Немой диктант»

Учитель показывает объекты на карте, учащиеся записывают объекты на пронумерованном листе, делают взаимопроверку. Пример. Мысы: Бакланий, Ухан, Ижимей, Хобой, Облом и т.д



Рис.1. Изучение Памятников природы

3. «Дуэль»

Для дуэли к карте вызываются два ученика. Первый ученик задает вопрос по карте, второй должен на него ответить. Затем ученики меняются.

4. «Буква»

Ученикам предлагается написать за определенное время как можно больше названий на определенную букву (на первых этапах можно пользоваться картой, в последствии игра усложняется).

5. «Угадай объект»

На контурной, настенной карте, объекты отмечены цифрами. Учитель называет одну из особенностей того или иного объекта. Ученик должен записать в тетрадь нужный номер.

Пример. Горное поднятие дна, которое простирается под водой от острова Ольхон до Ушканьих островов, в настоящее время наименьшая глубина воды над хребтом равна 266 м. (Академический хребет).

6. «Ранжированный ряд»

Данный прием проверяет способность обучающихся ранжировать единичные или общие понятия.

Пример. Выстройте данные названия заповедников по времени их создания: Байкало-Ленский, Барузинский, Байкальский.

7. «Лови ошибку географа»

Учитель (ученик) показывает на карте географический объект и специально делает ошибку в названии, учащиеся их исправляют.



Рис.2. Ребята восьмого класса на уроках географии делали рекламные лозунги про озеро Байкал и представляли их на внеурочном занятии перед учащимися пятого класса

8. «Согласен, не согласен»

В паре один из учеников зачитывает список из примерно 5 высказываний, каждое из которых содержит законченную мысль. Мысль может быть, как истинной, так и ложной. Второй ученик отвечает на вопросы. Затем они меняются формой работы, после выполнения задания выдается ключ с правильными ответами и проводится взаимооценка.

Пример.

Озеро Хубсугул находится в Иркутской области.

В озеро Байкал впадает около 336 рек и ручьев.

Река Ангара самый крупный приток Байкала.

Озеро Байкал - сточное озеро.

Озеро со всех сторон окружено хребтами.

9. «Навигатор»

Ученик поворачивается спиной к карте. Мысленно путешествуя по карте, ученику предлагается назвать объекты, по которым пройдет его путешествие из заданной учителем точки, указав направление.

10. «Географический диктант»

Географические диктанты являются широко распространенной формой контроля знаний учащихся. Наиболее распространенной формой диктанта, является диктант по контурной карте, когда учитель зачитывает список географических объектов под номерами, а ученик должен поставить в соответствующем месте контурной карты соответствующий номер.

Второй тип диктанта — это диктант по терминологии. В этом случае учениками в тетради пишутся несколько географических терминов, а учитель вслух читает определения данных терминов под номерами.

Ученик же должен напротив каждого термина поставить соответствующий номер



Рис. 3. Решение задания «Назови эндемиков»

Такие формы работы с картами способствует развитию познавательного интереса учащихся, формированию и закреплению

знаний и умений, развитию воображения, памяти, логического мышления, сравнивать, а также делать выводы, обобщения. Создают творческую, соревновательную атмосферу среди учащихся. Свободная форма общения способствует повышению работоспособности, воспитывает навыки взаимоконтроля и самоконтроля, готовит к практической трудовой деятельности учащихся.

Целенаправленная работа по развитию познавательной мыслительной деятельности, логики и анализа позволяет не только облегчить усвоение нового материала, разнообразить познавательную деятельность, но и сформировать у учащихся представления о географических закономерностях, устойчивых причинно-следственных связях, происходящих в природе.

Литература

- Бибикова В.А., Ласикова Л.А., Приходько Н.В., Современные образовательные технологии в обучении географии. – Волгоград: Учитель, 2016. – 127 с.
- Кузеванова Е.Н., Сергеева В.Н., Байкаловедение. Байкал с древних времен до наших дней. Учебное пособие. – Иркутск, 2010. – 256 с.
- Кузеванова Е.Н., Байкаловедение. Живой мир Байкала, Человек и Байкал. – Учебное пособие для общеобразоват. Учеб.заведений. 6(7) кл., изд. третье, переработанное в дополнительное. – Иркутск: ИООО «Байкал-ЭкоСеть», 2012. – 224 с.
- Селищев Е.Н., География для любознательных, или о чем не узнаешь на уроке. – Ярославль: Академия развития, 2006. – 240 с.
- Снегирев В.А., Игры на уроках географии: метод. пособие Москва: ВЛАДОС, 2015. – 240 с.
- Ступникова А.Д., Бражникова Л.В., Бескаравайная В.М., Справочник учителя географии. – Волгоград: Учитель, 2012. – 215 с.
- Учимся друг у друга. Сборник педагогических разработок. – Вып.3 – Иркутск: МОУ ДОД ИРМО «Станция юных натуралистов», 2013, 63 с.

**ТРАНСЛЯЦИЯ ТВОРЧЕСТВА ИРКУТСКОГО ПИСАТЕЛЯ-
СКАЗОЧНИКА В.П. СТАРОДУМОВА НА УРОКАХ ПО
БАЙКАЛОВЕДЕНИЮ В 5 КЛАССЕ**
(из опыта работы)

Яковцева Татьяна Константиновна,
учитель биологии и байкаловедения
МБОУ г.Иркутска СОШ №37
tatyana-bio@yandex.ru

Воспитание любви к малой родине стоит в центре внимания учителя по байкаловедению. Наряду и одновременно с вооружением учеников знаниями о природе и богатствах Байкала, истории освоения и научных исследований уникальной байкальской природы на своих занятиях мы осуществляем и воспитание учащихся, формируем у них экологическое мировоззрение. Человек, любящий свою землю, не будет желать ей зла, встанет на ее защиту, будет искать пути спасения ее от экологических катастроф, чтобы сохранить родную землю для потомков, для тех, кто придет после нас.

Если мы обратимся к программе курса «Введение в байкаловедение. 5 класс», то одной из приоритетных задач курса является следующая: содействовать осознанию уникальности Байкала посредством эмоционального и художественного восприятия: знакомство с легендами, произведениями художников, писателей, композиторов о великом озере. Конечно, в самом учебно-методическом пособии «Введение в Байкаловедение» присутствуют и отрывки из писем писателей, где они описывают свои впечатления о Байкале, и легенды, но я на своих уроках использую еще и сказки нашего земляка В.П. Стародумова. Познакомив ребят с его произведениями, мы не только можем научить их видеть в прочитанном то, что хотел рассказать и показать автор, но и сформировать одно из главных качеств – любовь к нашему краю.

Стародумов Василий Пантелеймонович (1098-1996 г.) - иркутский сказочник, поэт, писатель, актер Иркутского театра рабочей молодежи, художественный руководитель драм. кружка на Иркутском авиационном заводе, редактор заводской многотиражки. Сказки начал писать уже в зрелом возрасте, умудрённый жизненным опытом, отточив своё перо в журналистике, в литературной прозе, в стихах.

Его первая детская книга вышла в 1968 году в г. Новосибирске, то была лишь одна сказка «Омулёвая бочка». Стародумову исполнилось тогда 60 лет. Помимо того, что эта сказка учит ребят смотреть в суть вещей и искать глубинный смысл событий, в ней интересно рассказывается о байкальских ветрах.

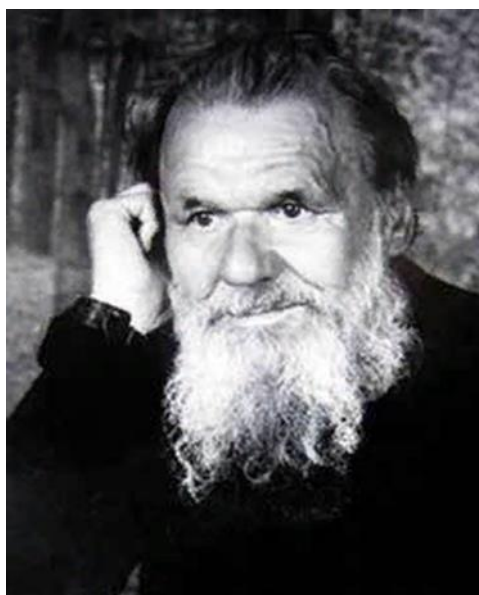


Рис. 1. Василий Пантелеймонович Стародумов

Так как темой презентационной площадки является преподавание курса «Введение в байкаловедение. 5 класс», приведу несколько тем курса, в которые органично вписываются произведения Василия Пантелеймоновича.

Начнем с урока №7 «Легенда о Байкале и его дочери Ангаре». В пособии приведен текст легенды, но, как правило, дети с ней уже знакомы из начальной школы. Тогда нам на выручку приходит сказка «Ангарские бусы». Сюжет сказки во многом схож с легендой, поэтому на уроке можно сопоставлять два этих текста. Главные действующие лица – седой Байкал, его капризная и своенравная дочь Ангара, богатыри Ольхон и Саяны, витязи Иркут и Енисей. Кроме того, в тексте используются историзмы (например, ясак – натуральный налог пушниной с народов Сибири) работа с которыми тоже достаточно интересна для ребят.

Уже из первых строк сказки мы видим, что часть важной информации в ней дана в виде иносказания (иносказание – выражение, заключающее в себе скрытый смысл), анализ которых позволяет ребятам сделать вывод, например, о том, что в Байкал впадает более 300 рек, а вытекает только одна Ангара и др.

Как и в легенде, Ангаре не нравились женихи, представляемые отцом, в том числе не люб ей был и Иркут. Но сердце красавицы растаяло, когда на состязаниях она увидела витязя Енисея. Но, выбор дочери не понравился отцу, и она решила сбежать от него к любимому. А чем же закончилась эта сказка? Для ответа на этот вопрос обратимся к тексту:

«Слезы Байкала, Ангара, Енисея и Иркут, пролитые ими от горя и от радости, превратились в воды. И только все бесчувственное всегда бывает подобно камню. В большой камень превратился неумолимый

богатырь Ольхон, не понимавший, что такое слезы. Скалу, что кинул когда-то в Ангару Байкал, люди прозвали Шаманским камнем. А добрые пожелания Ангары исполнились: там, где были брошены ее рукою волшебные бусы с камнями-самоцветами, разлетелись во все концы большие и яркие огни жизни, выросли города, заработали электростанции. И таких городов будет еще больше».

Еще одна сказка, которая хорошо вписывается в курс, является сказка «Голомянка». С ее текстом ребята могут работать на уроках 27 или 28 главы 6 «Кто в Байкале живет». В сказке рассказывается о приключениях рыбки по имени Донюшка, которая, как и все голомянки, была живородящей, не имела чешуи и из-за обилия жира была прозрачной (приведены слова из произведения). Кроме того, автор не забыл упомянуть и о пищевых цепях в Байкале, и других его обитателях, как, например, в этом отрывке:

«Бывало, зовут её подружки подняться с ними повыше, ближе к морской поверхности и свету, но Донюшка отвечает:

— А что там делать? Ещё нерпы съедят, уж больно охочи они до нас, голомянок. Зато дно Байкала она знала превосходно. И здесь ни на минуту не затихала жизнь: плавали рачки бокоплав, инфузории и другие обитатели придонной толщи вод».

Материал главы 7 «Человек и Байкал» формирует основы экологического сознания на основе признания ценности жизни и необходимого бережного отношения к окружающей среде. А что в большей степени определяет формирование системы ценностей и взглядов? Конечно же личное отношение субъекта (в нашем случае ученика). Поэтому «воспитывать» необходимо за счет создания определенной воспитательной ситуации, как, например, в сказке «Берестяное лукошко». Это произведение не только рассказывает о важности бережного отношения к природе, но и затрагивает вопросы взаимоотношений в семье и отношению к чужому труду.

В сказке три главных героя – Савелий, его жена Анисья, которые жили, естественно на берегу Байкала, и береза. И вот Савелий решил сделать подарок жене, которая уже устала от дел по хозяйству, и сделать ей берестяное лукошко для сбора ягод, вместо того, чтобы помочь ей делом. Для этого он ободрал кору с самой красивой березки на берегу Теплого озера, затерянного в прибайкальских горах. От нагрузки, к сожалению, Аксинья занемогла и умерла, а какие выводы сделал Савелий мы можем прочитать в концовке сказки:

«Теперь он понял, что надо уважать не только свой, но и чужой труд, разделять его с другими. Много ли, мало ли прошло времени, но как-то Савелий вновь посетил Тёплое озеро. Так же плавали здесь чёрные и белые лебеди, но красавица берёза, с которой они любили разговаривать и с которой Савелий снял кору для лукошка, засохла и свалилась в воду. А ведь она была украшением озера! И тут Савелий

постиг ещё одну истину: надо беречь и охранять всё то лучшее и прекрасное, что создала природа. И опять-таки об этом ему напомнило берестяное лукошко».

Так же на уроках главы 7 «Человек и Байкал» я обсуждаю сказку «Кругом – «Среда», которая не только заставляет задуматься об экологических проблемах, но и позволит повторить названия млекопитающих и птиц нашего региона. Приведу два небольших отрывка из данной сказки:

«Представьте себе живописную долину меж крутых скалистых гор и дремучей тайги на берегу Байкала. Не удивляйтесь, если обнаружите здесь грубовато обтёсанный стол из кедровых валежин и множество пней, заменяющих стулья. Здесь же, на стволе огромного кедра, вы увидите транспарант. На нём крупными разноцветными буквами, каждая ростом с бурундука, выведено:

Аэродромы, пирсы и перроны,
Леса без птиц и земли без воды...
Всё меньше окружающей природы,
Всё больше окружающей среды!

Эти невесёлые слова оказались последней каплей, переполнившей терпение прибайкальских животных. Стихи они взяли из книжки, забытой в тайге туристами. Плакат, умоляющий забывчивых туристов быть осторожными с огнём в лесу, нашёлся легче лёгкого».

«Собрание открыл убелённый сединами и умудрённый житейским опытом лось, по-местному сохатый! Выступать никого просить не надо было: возле стола, как по команде, появлялись рысь, росомаха, лисица, сбежавший с Баргузинского заповедника соболь, колонок, горноста́й, белка, заяц, кабан, северный олень, косуля, кабарга. Все высказались за то, что поэт Рождественский, безусловно, прав и что бежать, действительно, некуда, спастись негде, кругом — «среда»!».

В общем, как вы поняли, все присутствующие животные высказывались о проблемах леса, а прибывшие с глубин омуль и нерпа, о загрязнении воды. Собрание прервал бурундук, который рассказал о том, что к ним приближается человек, обсуждая которого звери пришли к выводу «С грамотным человеком мы всегда найдем общий язык!»

В завершении, хочу отметить, что сказок о Байкале и его обитателях у Стародумова много и невозможно их все рассмотреть в одной статье. Отмечу лишь еще несколько, которые так же можно использовать на уроках или внеурочных мероприятиях по байкаловедению:

- «Как Таню цветы выручили» (рассказывает о местных лекарственных растениях);

- «Сердце Мангутаики» (местные географические названия, и их происхождение);
- «Бедовый орешек» (очень много «поучительных моментов» и названий местных птиц, растений, животных).



Рис. 2. Книги сказок В.П. Стародумова

Все книги В.П. Стародумова есть в любой библиотеке города или в свободном доступе в сети интернет. Думаю, любому учителю будет полезно познакомиться с творчеством этого писателя и познакомить с ним своих учеников.

Литература

- Ангарские бусы: Байкальские сказки/ В.П.Стародумов; Худ. Р.Н.Бардина. - Иркутск: Вост.-Сиб. кн. изд-во, 1991. - 56 с.: ил.
- Кузеванова Е.Н., Мотовилова Н.В., Климентьева Т.Н., Стенина Н.В. Введение в байкаловедение 5 класс. Программа спецкурса по байкаловедению для учащихся 5 классов. Иркутск: Изд-во «Типография на Чехова». 2019 – 44 с.
- Кузеванова Е.Н. Введение в байкаловедение. 5 кл.: учебно-методическое пособие //Под ред. В.В. Тахтеева. – Иркутск: Изд-во «Типография на Чехова». 2019 – 192 с.
- Сказки озера Байкал / В. П. Стародумов; худож. К. Соловьёва. – Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2016. – 86, [2] с.: цв. ил. – (Сказки народов России).
- Стародумов В.П. Берестяное лукошко: байкальские сказки / Редактор-составитель Е.А. Суворов, художник А.М.Муравьёв. — Иркутск: ГУК Редакция журнала "Сибирячок", 2008. — 80 с.
- Стародумов В.П. Омулёвая бочка: байкальские сказки / Редактор-составитель Е.А.Суворов, художник А.М.Муравьёв. — Иркутск: ГУК Редакция журнала "Сибирячок", 2007. — 80 с.

АПРОБАЦИЯ УМК «ВВЕДЕНИЕ В БАЙКАЛОВЕДЕНИЕ», 5 КЛАСС

Автор: Аникеева Юлия Викторовна
МБОУ ООШ № 9 п. Байкал, Слюдянский р-н
yuliya_mahosova@mail.ru

До 2017-2018 учебного года курс «Байкаловедение» в МБОУ ООШ № 9 п. Байкал преподавался в 5-7 классах. Начиная с 2018-2019 учебного года часы по байкаловедению в 5-6 классах убрали, остался один учебный час в неделю только в 7 классе. Используется пособие Е.Н. Кузевановой «Байкаловедение. Живой мир Байкала. Человек и Байкал».

С 2021-2022 учебного года в школе идет апробация УМК «Введение в байкаловедение», курс преподается в форме кружка 1 час в неделю (34 час. в год) т.к. в 2021-2022 учебном году учебных часов для ведения предмета выделено не было. В апробации участвует 8 человек из 5 класса. Кружок ведет классный руководитель – Аникеева Ю.В. Цифровые тетради в работе не использовали. Обучение строилось на основе материалов электронного учебника, материалов учебников прошлых лет, материалов из сети Интернет, личных фото и видео, так как имеются хорошие долговременные связи с флотом Лимнологического института СО РАН, и сотрудники научных экспедиций делятся со школой фотографиями, видеосъемками, научными фильмами о Байкале.

В следующем году планируется участие в продолжении апробации 2-летнего курса по байкаловедению, 6-7 классы. В 6 классе (8 человек, внеурочная деятельность), 7 класс (6 человек, уроки в учебном плане).

При работе с учащимися 5 класса использовались групповые, фронтальные и индивидуальные формы работы. Акцент делается на таких методах, как рассказ, беседа, дискуссия. Так как наш поселок Байкал находится на берегу озера, с нами в рамках внеурочной деятельности тесно сотрудничает ФГБУ «Заповедное Прибайкалье». В связи с этим, ребята обладают дополнительным объемом знаний о Байкале и с большим удовольствием делятся своими знаниями во время занятий.

Материалы нового учебно-методического пособия «Введение в байкаловедение» подходят по возрасту 5 классу. При изучении 1 главы «Знакомимся с Байкалом» ребята с большим удовольствием работали с контурными картами озера Байкал, выполняли творческие задания к параграфам.

Изучая 2 главу «Легенды о Байкале», дети настолько увлеклись данной темой, что сами находили легенды, сказки, стихотворения,

песни о Байкале и делились ими на занятиях. Обобщив материал, мы с ребятами составили сборник «Сказания о Байкале», и теперь каждый желающий может ознакомиться с дополнительными материалами по 2 главе учебника в школьной библиотеке. Также ребята предложили поставить спектакль по одной из легенд о Байкале, но в связи с эпидемиологическими ограничениями решили эту идею отложить до следующего учебного года.

3 глава учебника «Первооткрыватели и исследователи Байкала» далась нам сложно т.к. ребята не ориентируются в веках (по истории в 5 классе они проходят курс «История древнего мира»), факты из биографии, научные открытия исследователей перепутались в голове у ребят. В конце главы не смогли сопоставить вклад в науку с фамилией ученого.

Глава 4 «Кто и как изучает Байкал» вызвала у ребят огромный интерес. Ребята были очень удивлены, что буксирное судно «Байкал», которое сейчас находится в нерабочем состоянии, участвовало в таком грандиозном исследовании, как глубоководное бурение донных осадков на Байкале. В еще больший восторг дети пришли от возможности подержать в руках донные отложения, добытые методом глубоководного бурения «Байкал бурение 1995-1998 гг». Донные отложения передал в дар школе сменный капитан т/х «Байкал» Михаил Казаков.

При изучении темы «Подводные исследования Байкала» мы с ребятами смотрели фильм «К глубинам Байкала 1, 2 ч», в котором очень подробно и красочно рассказывается об экспедиции «Миры на Байкале 2008-2010», также смотрели фото и видео из личного архива механика т/х «Коптюг» Аникеева С.Н, участвовавшего в данной экспедиции.

Глава 6 «Кто живет в Байкале» была детям интересна и понятна, они с большим удовольствием готовили проекты по обитателям озера Байкал.

Главы 5,7 в процессе изучения.

Подводя итог, хотелось бы отметить, что работа по апробации прошла на одном дыхании, ребята довольны и большим удовольствием продолжают занятия в следующем году, если представится возможность. Материалы учебника доступны, интересны. Творческие задания, предлагаемые автором учебника, интересны, но мы столкнулись с проблемой в создании мультимедийных презентаций т.к. 5 класс только начал изучать информатику, а по учебной программе создание презентаций у них только в 4 четверти. Выход был найден – в 4 классе был введен блок занятий по внеурочной деятельности «Информатика», где детей обучают создавать компьютерные презентации, в следующем учебном году у пятиклассников проблем с этим заданием уже не будет. Очень

хотелось бы получить доступ или список учебных фильмов по Байкалу т.к. очень много времени уходит именно на подбор видеоматериалов для детей, как показывает личный опыт, информацию из видео ребята воспринимают лучше.

Литература

Е.Н. Кузеванова В.Н. Сергеева. Байкаловедение. Байкал с древних времен до наших дней.- Иркутск,2010.- 256 с.

Е.Н. Кузеванова Байкаловедение. Живой мир Байкала. Человек и Байкал. – учебное пособие для общеобразоват. учеб.заведений, 6 (7) кл., изд. третье, переработанное и дополненное. – Иркутск: ООО «Байкал – ЭкоСеть», 2012.- 224 с.

Комплект контурных карт озера Байкал. Пособие для курса Е.Н. Кузевановой, «Байкаловедение: Байкал с древних времен до наших дней», 5 (6) класс изд. Иркутск: ОАО «ВостСиб АГП», 2013. – 24 с.

Электронные ресурсы:

Кузеванова Е.Н. Введение в байкаловедение. 5 кл.: учебно-методическое пособие //Под ред. В.В. Тахтеева. – Иркутск: Изд-во «Типография на Чехова». 2019. – 192 с.

Фото и видео из личного архива семьи Аникеевых. Материалы из Сети Интернет, находящиеся в свободном доступе.

МУНИЦИПАЛЬНАЯ ОЛИМПИАДА ПО БАЙКАЛОВЕДЕНИЮ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНТЕРЕСА УЧАЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОЗЕРА БАЙКАЛ И ЕГО СОХРАНЕНИЯ

Варичева Марина Александровна,
учитель биологии и ОБЖ высшей квалификационной категории
МБОУ «СОШ № 4» г. Ангарск

За 8 лет работы с УМК по байкаловедению авторов Е.Н. Кузевановой, Н.В. Мотовиловой и др., в образовательных учреждениях г. Ангарска сформировались самые различные формы работы по этому курсу. С 2015 года в городе стала проводиться муниципальная игра «Байкаловедение» для обучающихся 5-8 классов. Цель игры - воспитание экологической культуры учащихся и любви к родному краю.

Задачи:

- Изучение природы родного края;
- Развитие чувства коллективизма для достижения желаемого результата;
- Воспитание бережного отношения к природе.

Тема игры: «*Фауна Байкала*».

Игра проводилась в два тура:

- Первый тур (заочный): «*Домашнее задание*» – конкурс команд «*Визитка*».

Критерии: 1. Один слайд (оформление визитки, подписать учебное заведение)

2. Название команды

3. Девиз команды

4. Фото участников

5. Оформление.

- Второй тур: «Теоретический» (очный)

1) этап – Общее «Байкаловедение» (10 минут);

2) этап – Тестовые задания «Фауна Байкала» (20 минут);

3) этап – «Эрудит» (10 минут);

4) этап - Развернутый вопрос (15 минут).

В 2016 году уже игра стала интеллектуальной игрой «ЧТО? ГДЕ? КОГДА?» по байкаловедению среди обучающихся 5-8 классов.

Цели игры:

- Активизировать интерес подростков к изучению природы родного края.

- Развивать творческие способности учащихся, способствовать формированию высокой мотивации к изучению биологии, географии, истории, литературы родного края.

- Активизация интеллектуального потенциала обучающихся.

- Углубление межпредметных связей.
- Воспитание уважения к сопернику, стойкости, воли к победе, находчивости, умения работать в команде.

Задачи:

- Создание необходимых условий для полноценного интеллектуального развития и самосовершенствования школьников разных возрастных групп через совместную игровую деятельность.

- Популяризация науки, культуры и образования через игровую деятельность;

- Пропаганда и развитие интеллектуального досуга среди школьников.

Игра «Что? Где? Когда?» по байкаловедению состоит из 3-х туров. Каждый тур содержит 10 вопросов на различные темы по географии, истории, биологии, литературе, экологии Байкала. После каждого тура из игры выбывает команда (команды), набравшие минимальное количество баллов.

В игре принимают участие разновозрастные команды (5-8 классы) в количестве 5 – 6 человек. Команда выбирает капитана команды. Придумывает название команды.

Победитель определяется по результатам третьего тура. Побеждает та команда, которая большее число, раз правильно ответит на заданные вопросы.

В 2017 году в Ангарске стала проводиться муниципальная метапредметная олимпиада школьников по байкаловедению.

Цели олимпиады:

- активизация интереса учащихся к изучению природы родного края;

- формирование высокой мотивации к изучению биологии, географии, истории, литературы родного края;

- активизация интеллектуального потенциала учащихся;

- углубление межпредметных связей;

- формирование личной заинтересованности учащихся в сохранении уникальной природы Байкала.

Задачи олимпиады:

- вовлечение в краеведческую, поисковую, экологическую работу;

- создание условий для привлечения внимания школьников и общественности

к проблемам Байкала;

- разработка и реализация учебно-исследовательских и просветительских

проектов по направлениям: экология, ресурсосбережение озера Байкал;

- выявление победителей для участия в межрегиональном туре олимпиады.

Олимпиада проводится в 3 этапа: школьный, муниципальный теоретический, муниципальный практический.

1 этап проходит внутри образовательных учреждений в течение 1-го полугодия 2016/2017 учебного года в различных формах по выбору образовательного учреждения (защита экологических проектов, тестирование и т.п.) По результатам данного этапа формируется команда из 3-х человек (учащихся 6-8 классов), которой предоставляется право участия в дальнейших этапах олимпиады под руководством педагога.

2 и 3 этапы проводятся на муниципальном уровне.

2 этап – теоретический. Тестирование.

Выполнение тестовых заданий, которые включают вопросы по экологии, биологии

географии, этнокультуре, туризму.

3 этап - защита экологического проекта.

На защиту предоставляется 1 проект от школьной команды. Время презентации проекта - 10 минут.

В таком же формате прошла олимпиада по байкаловедению и в 2018 году, но выявилась проблема в защите экопроектов. И организаторы, и жюри внесли предложение определять темы экопроектов.

В 2019 году в положение олимпиады по байкаловедению также были внесены предложения организаторов и жюри.

В 2022-2023 учебном году олимпиада и темы проектов по байкаловедению были посвящены геологии и флоре Байкала.

Темы, которые будут отражены в заданиях олимпиады, должны быть отражены и в проектах учащихся:

I. Геология Байкала

1.1. Береговая линия: мысы / заливы (губа, бухта, сор)

1.2. Рельеф дна: подводные склоны / каньоны / котловины / подводные хребты / острова

1.3. Горное обрамление Байкала: хребты Приморский, Байкальский, Хамар-Дабан, Баргузинский, Улан-Бургасы

II. Флора Байкала и его побережий

2.1. Эндемичные и реликтовые растения

2.2. Водоросли Байкала

2.3. Орхидеи Байкала

1 этап – теоретический. Тестирование. Задания выполняются каждым участником команды.

2 этап - Защита экологического проекта. На защиту предоставляется 1 проект от школьной команды. Время презентации проекта - 10 минут.

Темы олимпиады и проектов по байкаловедению в 2020 года – климат Байкала (география), птицы Байкала (биология, экология). В 2021 году тема олимпиады - «Зимний Байкал», «Санитары Байкала».

Организационные изменения олимпиады в 2021:

- олимпиада проводится в дистанционном режиме в два этапа
- оба этапа проводятся в один день:

1 этап – теоретический (тестирование)

2 этап – практический (защита проекта)

- участие в обоих этапах – командное.

Текст олимпиады отправляется на электронные адреса руководителей команд.

В 2022 году тема олимпиады: «Рыбы Байкала и Прибайкалья», «Памятники природы, топонимика».

Форма проведения: в дистанционном режиме в два этапа:

1 этап – теоретический (тестирование); 2 этап – практический (защита проекта).

Участие в обоих этапах – командное

Разнообразные подходы к формированию знаний, умений и навыков по байкаловедению в образовательных учреждениях г. Ангарска за 8 лет работы ощутима и приносит хорошие результаты.

ОПЫТ РАБОТЫ ПО АПРОБАЦИИ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ВВЕДЕНИЕ В БАЙКАЛОВЕДЕНИЕ»

Автор: Хамаганова Ольга Викторовна

Представление опыта работы по апробации внеурочной деятельности
«Введение в байкаловедение» МБОУ «СОШ №12» г.Ангарска

viktorovna.1975@mail.ru

УМК «Введение в байкаловедение» ведется в трех 5-х классах (5а, 5б, 5в), участие в апробации принимают 65 обучающихся. Два педагога ведут внеурочные занятия, включенные в учебный план школы.

В течение первого полугодия 2021-2022 учебного года проводилось использование ЦОРа по байкаловедению (цифровых тетрадей) на бесплатной основе. Преимуществом ЦОРа является то, что обучающиеся актуализируют, закрепляют пройденный учебный материал в интерактивной форме. Цифровые тетради также позволяют эффективно применять метод самостоятельной работы на занятиях, организовывать обучение в индивидуальном темпе, ликвидировать пробелы в знаниях. Недостатком является то, что не у каждого обучающегося есть возможность выполнить данное задание в домашних условиях (отсутствие компьютера, гаджета).

В 2022-2023 учебном году МБОУ «СОШ №12» планирует продолжить участие в апробации 2-летнего курса по байкаловедению в 6-7 классах. Занятия будут проводиться в форме - внеурочных занятий. Будет задействовано три 6-х класса (6а, 6б, 6в) в количестве 65 обучающихся.

В процессе апробации внеурочного курса «Введение в байкаловедение» были проведены:

1. Бинарное занятие по биологии и байкаловедению «Исследователи Байкала в XVIII веке». В ходе учебного занятия обучающиеся самостоятельно соотносили имена исследователей и виды растений и животных, которые они изучали, проявляя исследовательский опыт работы при выполнении практического занятия. Учебное занятие позволило выявить интерес обучающихся к особенностям родного края.

2. Выездное внеурочное занятие в Байкальском музее по теме «Многообразие «невидимок». Методы подсчета, отлова и изучения мелких и микроскопических организмов». В ходе занятия педагог ознакомил обучающихся с многообразием «невидимок» (рис. 1). Обучающиеся выполняли практическую работу с микроскопами, где необходимо было рассмотреть беспозвоночных животных в микроскоп и определить их названия. Школьники превосходно справились с этим заданием (рис. 2).



Рис. 1. Подготовка к выполнению практической работы



Рис. 2. Обучающиеся выполняют задание: рассмотреть «невидимок» в микроскоп и определить их названия

3. Интеллектуальная игра «Знатоки Байкала». В каждом пятом классе была проведена интеллектуальная игра. В ходе игры, обучающиеся обобщили и углубили знания об уникальном озере. Командная работа способствовала сплочению школьников и воспитанию взаимопомощи и взаимовыручки.

Внеурочное занятие «Введение в байкаловедение» позволяет расширить и углубить знания обучающихся о биологии, географии, истории, способствует развитию детей, формирует ответственность за сохранность окружающего мира, прививает бережное отношение и интерес к природе родного края.

Литература

Кузеванова Е.Н. Введение в байкаловедение. 5 кл.: учебно-методическое пособие //Под ред. В.В. Тахтеева. – Иркутск: Изд-во «Типография на Чехова». 2019. – 67 с.

БАЙКАЛОВЕДЕНИЕ В ШКОЛЕ: РЕАЛИЗАЦИЯ И ОБМЕН ОПЫТОМ

Золотарева Олеся Александровна

МБОУ «СОШ №3», г. Ангарск

Личный электронный адрес: oazoloto@mail.ru

В пятом классе на уроках байкаловедения учащиеся получают первые сведения о Байкале, который многим знаком совсем поверхностно, о взаимодействии природы Байкала и человека. В МБОУ «СОШ №3», г. Ангарска этот предмет введен в программу обучения с 2021-2022 учебного года. Количество классов, в которых ведется курс – 3. В апробации участвует 71 человек. Количество учителей, ведущих занятия: 1

Форма занятий: внеурочные занятия. Проводилось промежуточное тестирование:

Результативность апробации УМК «Введение в байкаловедение» обучающихся 5 классов

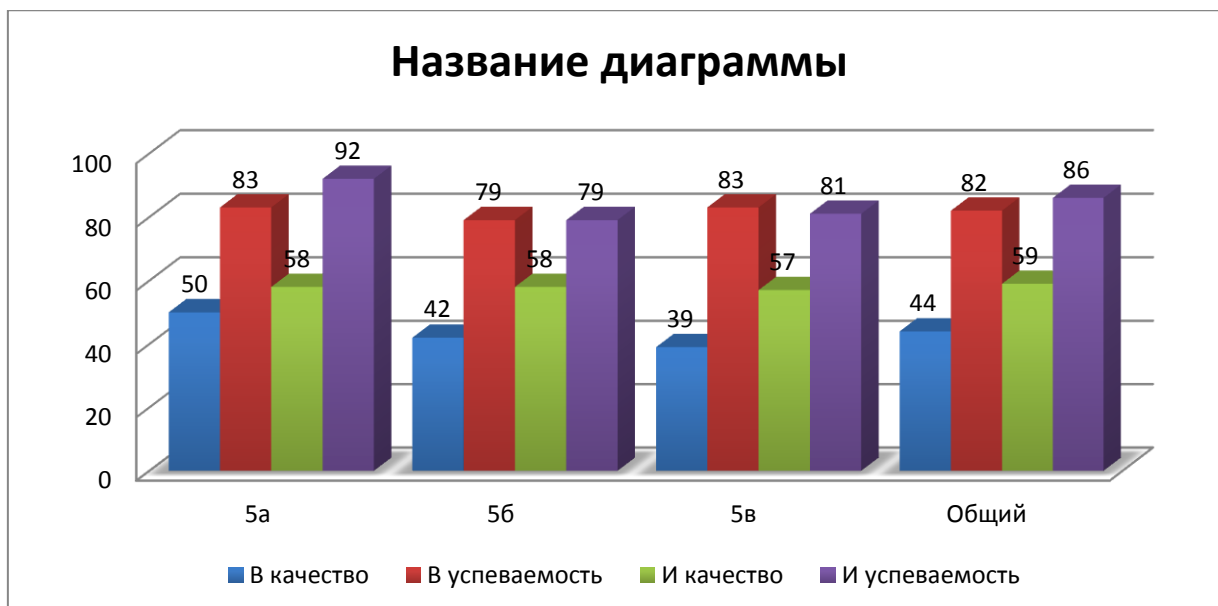
Промежуточный контроль, декабрь, 2021 год

№ п/п	Класс	Кол- во уч-ся	Качество знаний				Качество знаний				Успеваемость	
			«5»		«4»		«5» + «4»		«3» + «2»		к-во	%
			к- во	%	к- во	%	к-во	%	к-во	%		
1.	5а	24	4	17	8	33	12	50	8+4	50	50	83
2.	5б	19	2	11	6	32	8	42	7+4	58	42	79
3.	5в	18	2	11	5	28	7	39	8+3	61	39	83
Итого 5 классы		61	8	13	19	31	27	44	23+11	38+18	44	82

Результативность апробации УМК «Введение в байкаловедение» обучающихся 5 классов

Итоговый контроль, олимпиада, май, 2022 год

№ п/п	Класс	Кол- во уч-ся	Качество знаний				Качество знаний				Успеваемость	
			«5»		«4»		«5» + «4»		«3» + «2»		к-во	%
			к-во	%	к-во	%	к-во	%	к-во	%		
1.	5а	24	6	25	8	33	14	58	8+2	33+8	58	92
2.	5б	19	4	21	7	37	11	58	4+3	21+16	58	79
3.	5в	21	4	19	9	43	12	57	5+4	24+19	57	81
Итого 5 классы		63	14	22	24	38	37	59	17+9	27+14	59	86



Использование цифровых тетрадей не проводилось в связи с некачественной интернет связью и недостатком компьютеров в классах.

Главная проблема - отсутствие учебной литературы, как вспомогательной, так и основной. Учебные пособия были только в электронном виде, это представляло большое неудобство в связи с нестабильностью интернета и отсутствием у школьников хороших телефонов и компьютеров для работы с электронными пособиями.

Необходимы также контурные карты. В связи с их отсутствием были разработаны собственные контурные карты, которые использовались на занятиях (рис. 1).

В рамках апробации программы по байкаловедению проводились экскурсии, проекты, мини-опросы, и т.п.



Рис. 1. Использование на занятиях, разработанных учителем контурных карт



Рис. 2. Использование

По результатам апробации можно с уверенностью сказать, что данный предмет способен заинтересовать школьников. На уроках байкаловедения оказывается сильное воздействие на эмоционально-образную сферу учащихся. Особенно большое воспитательное значение имеет данный предмет в патриотическом и экологическом направлении.

На уроках использую много литературных произведений, легенды, сказки, рассказы, видеофильмы. Это во многом «оживляет» процесс подачи информации, например, по темам о путешественниках и первопроходцах, в данном случае, акцент делаю на интересные факты и события, на быт и обычаи, на описание маршрутов, описание природы и тогда урок становится красочным и интересным.

Планирую участвовать в следующем году в продолжении апробации 2-летнего курса по байкаловедению, 6-7 классы. Занятия будут проводиться в виде внеурочных. Будет задействовано 3 класса, 61 человек.

О РЕАЛИЗАЦИИ КУРСА «БАЙКАЛОВЕДЕНИЕ»

Автор: Корнева Елена Анатольевна

МБОУ»СОШ №4» г. Ангарск

Личный электронный адрес Elko_a@rambler.ru

Учебно-методический комплекс «Введение в байкаловедение, 5 класс» реализуется в 2021 – 2022 уч. году в двух классах.

Основным в реализации курса была опора на личный опыт учащихся.

По итогам входного анкетирования выявились основные проблемы:

11% никогда не были на Байкале, 10% были, но плохо помнят, остальные посещали Байкал, но не знают места, которые посещали.

Именно эти пробелы восполнялись в первой четверти. Использовались следующие материалы и виды деятельности:

1. Стенды «Мы на Байкале» с личными фотографиями и рисунками (пример – рис.1)

2. Работа с контурными картами Байкала.

3.Видеофильмы

4. Учебно-методическое пособие «Введение в Байкаловедение»

5. Выступления старших учащихся.



Рис. 1. Работа «Я на Байкале». Часть стенда

Работа проводилась в 5-е классе и в 5-б классе.

Поскольку в рамках курса источником знаний выступает личный опыт, то именно он был выбран для учащихся этого класса. Формирование

эмоционального отношения, взаимодействие с природой и людьми стали в этом классе ведущими.

Работа с электронными тетрадами.

Для этого класса работа с электронными тетрадами оказалась сложной.

Как и для некоторых родителей, которые не смогли помочь детям.

Сложными были вопросы.

Учащиеся 5-б класса в целом с работой справились.

Ниже представлены работы, которые делали школьники во время обучения курсу (рис. 2).

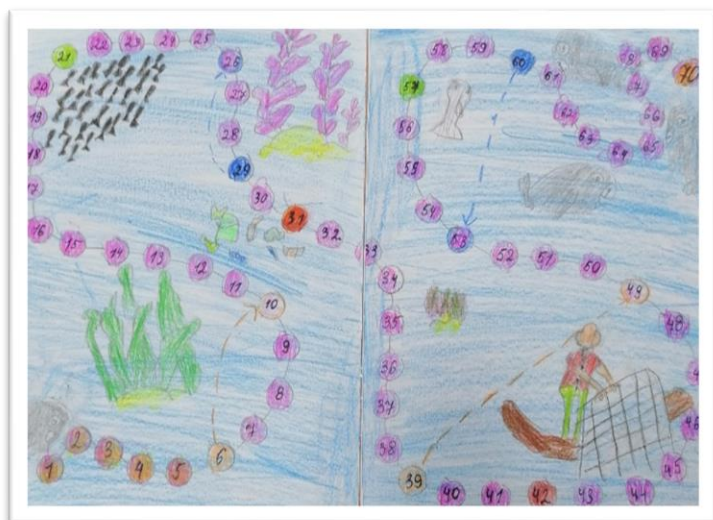




Рис. 2. Иллюстративные материалы, подготовленные школьниками по результатам обучения

Таблица 1. Результативность апробации УМК «Введение в байкаловедение» обучающихся 5 классов

№ п/п	Класс	Кол- во уч-ся	Качество знаний				Качество знаний				Успеваемость	
			«5»		«4»		«5» + «4»		«3» + «2»		к-во	%
			к-во	%	к-во	%	к-во	%	к-во	%		
1.	5-б	20	4	20	9	45	13	65	7	35	18	90
2.	5-е	21	0		2	9,5	2	8,7	19	90,4	15	70,4
Итого 5 классы		41	4	9,7	11	27	15	36,7	26	63,4	34	83

По итогу апробации в обоих классах успеваемость обучающиеся показали на достаточно хорошем уровне (таб.1).

ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ АПРОБАЦИИ. БАЙКАЛОВЕДЕНИЕ: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ

Сухичева Елена Леонидовна, заместитель директора по НМР
МБОУ «МСОШ», п. Мегет, Ангарский городской округ.
mr.sukhichev@mail.ru

Количество классов, в которых ведется курс- 4 класса
Количество учеников, участвующих в апробации- 96 учеников.
Количество учителей, ведущих занятия- 1 (Лойко Наталья Викторовна)
Форма занятий: урок.
Результаты входного тестирования

№ п/п	Класс	Кол-во уч-ся	«5»		«4»		«5» + «4»		«3» + «2»		Успеваемость	
			к-во	%	к-во	%	к-во	%	к-во	%		
3.	5 а	29	0	0	12	41	12	41	17	59	28	96
4.	5 б	23	0	0	10	43	10	43	13	57	20	87
5.	5 в	25	0	0	14	56	14	56	11	44	25	100
6.	5 г	19	0	0	10	53	10	53	9	47	17	89
Итого 5 классы		96	0	0	46	48	46	48	50	52	90	94

Цифровые тетради не использовались. Учащиеся занимались без учебников. В этом главная проблема- большая подготовка учителя, копирование раздаточного материала, невозможность ученикам подготовиться дома, перечитать материал. Выход- закупка учебников и пособий для учеников и в помощь учителю.

В течение 2021-2022 учебного года в рамках реализации пилотной площадки проведены следующие мероприятия:

№	Мероприятие	Итог	Ответственный
1	Реализация программы курса «Байкаловедение» в 5-ых классах с использованием УМК «Байкаловедение. авт. Е.Н. Кузевановой	Создание копилки методических материалов к курсу для учеников 5 классов	Лойко Н.В.
3	Участие в олимпиадах, конкурсах и конференциях по байкаловедению	Муниципальный конкурс «Я и Байкал»	Гурова Т.П.-руководитель, Лякс Елена - 2 место, 5 класс.
4	Вебинары	Участие в качестве	Лойко Н.В.

	Кузевановой Е.Н.	слушателей	
5	Проведение методического семинара «Формирование функциональной грамотности при изучении предметов естественно-научного цикла»	Заседание ШМО, декабрь 2021.	Сухичева Е.Л. Литвиненко Т.П. Игумнова О.Е.
6	Лекции по байкаловедению на You-Tube канале Байкальского музея	+	Никифорова Е.В., Члены группы
7	Электронная методическая копилка «Байкальская волна»	Подготовка разработки бинарного урока (литература и байкаловедение)	Сухичева Е.Л. Лойко Н.В.
8	Проектная деятельность	Подготовка проектов по байкаловедению.	Сухичева Е.Л. Лойко Н.В.
9.	Участие в школьном мероприятии «День Байкала»	Конкурс рисунков, сочинений экологической направленности	Шеломенцева Е.А., педагог-организатор
10	Онлайн-курс «Байкаловедение», разработанный учеными Иркутского государственного университета	1) История возникновения и история изучения Байкала; 2) Климат Байкала, водный режим озера. Зимний Байкал; 3) Животный и растительный мир Байкала. Знаменитые эндемики; 4) Будущее Байкал. Экология Байкала. Байкал и человек.	Лойко Н.В.
11	Лекционная деятельность.	Алина Дэвардовна Стом, педагог дополнительного образования, кандидат биологических наук, сотрудник лаборатории НИИ биологии при ИГУ- выездная лекция «Эндемики Байкала»	Сухичева Е.Л., зам.директора по НМР
12	Экскурсионная деятельность.	Виртуальная экскурсия в Байкальский Музей Сибирского отделения Российской академии наук (БМ СО РАН)	Лойко Н.В.
13	Домашнее задание на лето. Акция «Сохраним чистоту Байкала»	Отчет о посещении озера Байкал, уборка территории.	Работа с родителями
14.	Итоговая квест-игра «Знатоки Байкала»	Обобщение полученных знаний.	Лойко Н.В., Сидорова И.П., школьный библиотекарь.

В связи с тем, что у учащихся не было учебников, большую часть материала приходилось находить в дополнительных источниках, использовал видеоролики о Байкале, научные статьи, карты и другое. Домашнее задание носило творческий характер (рисунки, кроссворды, квест-игры).

Ведущей педагогической технологией в работе с учениками 5 классов выбрана игровая (перевертыши, аукционы, диктант в ладоши, «Верю-не верю»). Например, игра «Капитан». Детям предлагаются вопросы на знание расположенности объектов относительно друг друга. Повернувшись к карте, учитель с учениками отправляются в виртуальное путешествие от Северобайкальска до Листвянки, предварительно поработав с картой. Потом ученик, повернувшись к карте спиной, должен по памяти назвать, как он будет плыть: в каком направлении и мимо каких объектов.

Большое внимание уделено проектной деятельности. Ученики делали проекты по темам: «Мой любимый уголок на Байкале», «Мое путешествие по озеру Байкал», «Мои открытия об озере Байкал», рисовали иллюстрации для коллективной книги «Сказки Байкала» (рис.1, 2).

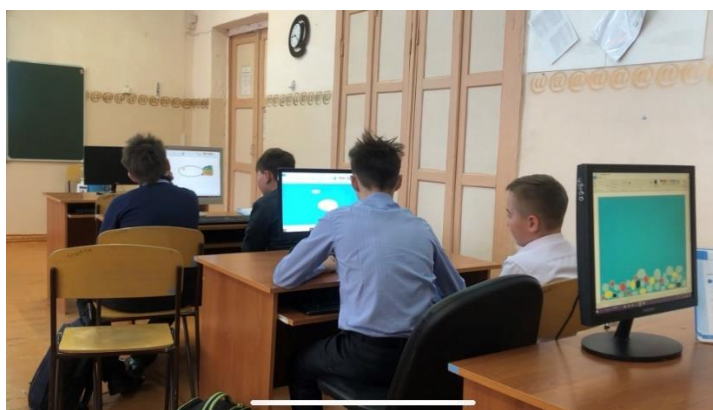


Рис. 1. Работа над проектом «Мой любимый уголок на Байкале»



Рис. 2. Работа над иллюстрациями для коллективной книги «Сказки Байкала»

Большое внимание на уроках уделялось формированию читательской грамотности через работу с научными и художественными текстами.

Меgetская СОШ планирует участвовать в следующем году в продолжении апробации 2-летнего курса по байкаловедению, 6-7 классы в форме внеурочных занятий, будут задействованы следующие ресурсы:

- количество 6 классов - 4
- количество учеников 6 классов - 96
- количество 7 классов - 5
- количество учеников 7 классов – 134

Результаты итогового тестирования курса «Введение в байкаловедение», 5 класс.

№ п/п	Класс	Кол-во уч-ся	Качество знаний				Качество знаний				Успеваемость	
			«5»		«4»		«5» + «4»		«3» + «2»		к-во	%
			к-во	%	к-во	%	к-во	%	к-во	%		
7.	5 а	29	4	14	12	41	16	55	13	45	29	100
8.	5 б	23	2	8	8	34	10	43	13	57	23	100
9.	5 в	25	2	8	11	44	13	52	12	48	25	100
10.	5 г	19	1	5	9	47	10	53	9	47	19	100
Итого 5 кл.		96	9	9	40	41	49	51	47	49	96	100

Литература

Беркин Н. С. Байкаловедение : учеб. пособие / Н. С. Беркин, А. А. Макаров, О. Т. Русинек. – Иркутск : Изд-во Ирк. гос. ун-та, 2009. – 291с.

Кузеванова Е.Н., Мотовилова Н.В., Климентьева Т.Н., Стенина Н.В. Введение в байкаловедение 5 класс. Программа спецкурса по байкаловедению для учащихся 5 классов. Иркутск: Изд-во «Типография на Чехова». 2019. – 44 с.

Кузеванова Е.Н. Введение в байкаловедение. 5 кл.: учебно-методическое пособие //Под ред. В.В. Тахтеева. – Иркутск: Изд-во «Типография на Чехова». 2019. – 192 с.

Кузеванова Е.Н., Мотовилова Н.В., Аптекина Л.А., Джожук С.В., Рубанова Н.В., Старкова Л.П. Байкаловедение. 6 класс. Программа курса по байкаловедению для учащихся 6 классов.Иркутск:Изд-во «Типография на Чехова». 2020. – 39 с.

Кузеванова Е.Н. Байкаловедение. Байкал с древнейших времен до наших дней: учебно-методическое пособие //Под ред. В.В. Тахтеева. – Иркутск Изд-во «Типография на Чехова» 2020. – 220 с.

Электронные ресурсы:

<https://bigenc.ru/> Большая российская энциклопедия.

<https://world-of-baikal.ru/Мир> Байкала. Научно-популярный журнал.

«БАЙКАЛЬСКАЯ НЕРПА: ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ, ТВОРЧЕСКИЕ РАБОТЫ ДЕТЕЙ»

Москвичёва Лариса Сергеевна
МБОУ СОШ №11 г. Байкальск Слюдянского района
Sea-Gull-12@mail.ru

Курс «Байкаловедение» в 5-х классах МБОУ СОШ № 11 г. Байкальска ведется в течение 7 лет. Посещаемость представлена в таблице 1.

Таблица 1. Посещаемость учащихся курса «Байкаловедение» с 2015 г.

№ п/п	Учебный год	Количество учеников, посещающих курс
1.	2015 – 2016	73 (5А, 5Б, 5В в расписании)
2.	2016 – 2017	50 (5А, 5Б в расписании)
3.	2017 – 2018	52 (5А, 5Б в расписании)
4.	2018 – 2019	54 (5А, 5Б в расписании)
5.	2019 – 2020	52 (5А, 5Б в расписании)
6.	2020 – 2021	16 (внеурочная деятельность)
7.	2021 – 2022	12 (внеурочная деятельность)

УМК «Введение в байкаловедение» апробируется в МБОУ СОШ № 11 в 2021-2022 учебном году. Большинство учащихся посещают уроки с интересом, творчески подходят к выполнению домашнего задания. На уроках используются контурные карты по соответствующим темам.

В докладе представлены виды деятельности учащихся на примере темы «Байкальская нерпа». Мы живём рядом с озером, поэтому во внеурочное время школьники часто наблюдают за нерпой в разные сезоны года. Были случаи, когда в зимний период ребята видели нерпу, подплывающую подо льдом к продуху. Цель уроков о нерпе - познакомить ребят с условиями жизни, питания, размножения, появления в озере этого млекопитающего. Учащиеся получают творческие домашние задания, например, сделать макет логова нерпы. Школьники с удовольствием выполняют такие задания, подключают родителей и друзей (рис. 1).

Интересует вопрос и о том, как появилась нерпа в озере, соответствуют ли экологические условия для жизни нерпы в современное время. Для изготовления макетов логова, продухов, самих нерп используется разный материал: и еловые шишки, и солёное тесто, и мокрая вата с бумагой и другие. Ниже представляю несколько детских работ:

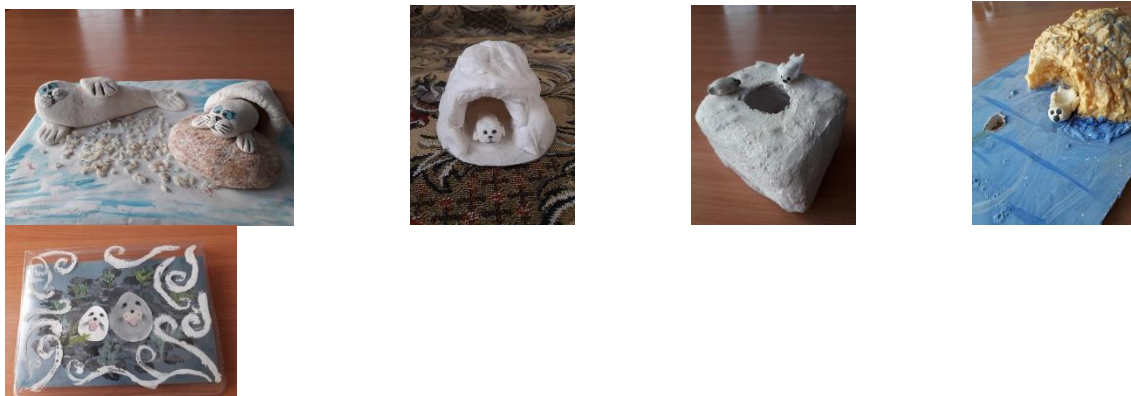


Рис. 1. Макеты устройства логова байкальской нерпы, выполненные в рамках курса «Введение в байкаловедение»

Важный вывод преподавания курса «Байкаловедение» в школах Иркутской области в том, что в процессе изучения материала курса «Байкаловедения» учащиеся узнают о природе родного края, озере Байкал, его истории, растительном и животном мире, а, главное, выполняя творческие задания, развивают логическое мышление, активизируя желание искать ответы на появляющиеся вопросы.

Литература

Кузеванова Е.Н., Мотовилова Н.В., Климентьева Т.Н, Стенина Н.В. Введение в байкаловедение 5 класс. Программа спецкурса по байкаловедению для учащихся 5 классов. Иркутск. Издательство «Типография на Чехова» 2019.-44 с.

«Перезвоны» (Стихи и проза разных лет) ЛО «Прибой» 1996г., 608с.

Г.И.Галазий «Байкал в вопросах и ответах»

г.Иркутск ВС Книжное издательство, 1984г.

Электронные ресурсы:

[ru.wikipedia.org/wiki/Байкальская животный мир](http://ru.wikipedia.org/wiki/Байкальская_животный_мир)
[givotniymir.ru/bajkalskaya-nerpa-ob wildfauna.ru/bajkalskaya-nerpa](http://givotniymir.ru/bajkalskaya-nerpa-ob-wildfauna.ru/bajkalskaya-nerpa)
bioros.net/ryby/baykal-skaya-nerpa-interesnyefakty.org/interesnye-fakt

**ИТОГИ АПРОБАЦИИ УМК «ВВЕДЕНИЕ В
БАЙКАЛОВЕДЕНИЕ, 5 КЛАСС» В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
УЧРЕЖДЕНИЯХ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ В 2021-2022
УЧЕБНОМ ГОДУ**

Е.Н. Кузеванова
Байкальский музей СО РАН,
elena.kuzevanova2015@gmail.com
8-908-650-4385

Л.А. Аптекина
Информационно-методический центр развития образования
г.Иркутска,
lara.aptekina@yandex.ru

8-904-139-2360

Апробация УМК «Байкаловедение» для 5 класса в Иркутской области была проведена в соответствии с распоряжением Министра образования Иркутской области № 1395- мр от 18.08.2021 г. Апробация была обеспечена следующими материалами:

1. Программа «Введение в байкаловедение, 5 класс» авторы Е.Н. Кузеванова, Н.В. Мотовилова, Т.Н. Климентьева, Н.В. Стенина. Программа была разослана всем участникам апробации.

2. Е.Н. Кузеванова «Введение в байкаловедение». - учебно-методическое пособие для 5 класса, 2021 г. В связи с отсутствием бумажного тиража пособие было предоставлено в электронном виде (ПДФ - формат). Доступ к нему имели как учителя, так и ученики.

Также участникам апробации была предложена дополнительная возможность использовать Цифровой образовательный формат в режиме апробации - цифровые рабочие тетради по байкаловедению для 5 класса.

На апробацию УМК подали заявки 38 образовательных учреждений Иркутской области. Практически, все они работали, но так как отчеты о работе подали только 17 учреждений, итоги подводим по отчетным материалам только этих учреждений. Обучение проводили 19 учителей и 6 дополнительно привлеченных к мероприятиям по байкаловедению педагогов. В 2-х школах курс был включен в урочный план, 15 школ вели внеурочные занятия. Из 17 школ только 5 учреждений использовали при проведении занятий цифровые тетради. Перечень школ-участников апробации представлен в таблице 1.

Таблица 1

Участники апробация по районам Иркутской области

Район, муниципальный округ	Название образовательного учреждения	Общее количество ОУ по районам
Ангарский городской округ	ЧОУ «Православная гимназия во имя Святой Троицы», г. Ангарск	7
	МБОУ «СОШ № 30», г. Ангарск	
	МБОУ «СОШ № 32», г. Ангарск	
	МБОУ «СОШ № 3», г. Ангарск	
	МБОУ «СОШ № 12», г. Ангарск	
	МБОУ «СОШ № 4», г. Ангарск	
	МБОУ «МСОШ», п. Мегет	1
Слюдянский район	МБОУ «СОШ № 12», г. Байкальск	3
	МБОУ «СОШ № 11», г. Байкальск	
	МБОУ ООШ № 9 п. Байкал	
Иркутский район	МОУ ИРМО «Ревакинская СОШ», д. Ревакина	2
	МОУ ИРМО Малоголоустненская СОШ С. Малое Голоустное	
Ольхонский район	МБОУ Чернорудская СОШ, с.Шара-Тогот	2
	МОУ Куретская СОШ, д. Куреть	
Нижеилимский район,	МОУ «Рудногорская СОШ», Иркутская область, п. Рудногорск	1
Усть-Кутский район	МОУ СОШ №5 УКМО, Иркутская область, г.Усть-Кут	1
Усть-Илимский район	МОУ Невонская «СОШ №1» им. Н.Д. Родькина, п. Невон	1

В процессе апробации учителя проводили начальное и итоговое тестирование. Качество знаний возросло на 10% (от 45% в начале апробации до 55% в итоговом тестировании), успеваемость - на 4% (от 89% до 93%, соответственно).

При проведении апробации были выявлены следующие проблемы:

1. Невозможность полноценной замены печатных пособий по байкаловедению электронными книгами из-за низкого качества интернет связи, отсутствия компьютеров и гаджетов и невозможности в связи с этим в некоторых случаях выполнять задания в домашних условиях.

2. Потребность учителей в дополнительной информации (видео - и фото-материалы из интернет - ресурсов) для подготовки и

проведения курса была значительной, поэтому учителя самостоятельно находят их в различных источниках.

3. Условия пандемии не способствовали развитию мотивации школьников к усвоению материала в режиме он-лайн.

В связи с вышеуказанными особенностями проведения апробации был особо важен творческий подход учителей к разработке и проведению занятий. Поэтому мы представляем несколько примеров творческих заданий и подходов при изучении курса «Введение в байкаловедение», которые могут быть использованы и другими учителями:

I. МБОУ «СОШ № 32», г. Ангарск, учителя Губанова Наталья Владимировна, Ригуц Василина Остаповна.

1. В изучении раздела «Человек и Байкал» учителя использовали и пошаговый приём «Идеал».

Алгоритм.

Шаг 1. Перечислим проблемы, которые надо решить. Выберем одну, наиболее актуальную.

Шаг 2. Найдём как можно больше способов решения этой проблемы. В течение определённого времени (время устанавливается учителем) необходимо записывать все пришедшие в голову варианты её решения, включая самые «безумные».

Шаг 3. Выбираем осуществимые решения.

В составленном списке способов решения проблемы нужно отметить знаком «+» те способы, которые хоть в какой-то степени могут быть осуществимы. Их может быть, обычно, от 3-х до 4-х. Критика идей на этом этапе запрещена! Если по поводу какого-то варианта имеются сомнения, он обозначается как «+ / –».

Шаг 4. Делаем выбор.

Внимательно читаем выбранные решения ещё раз, напротив каждого решения записываем его положительные и отрицательные стороны. Анализируем записи, выбираем наиболее оптимальный вариант.

Шаг 5. Осуществление выбранного решения на практике.

Расписываем возможный план действий по пунктам или изображаем его в виде схемы.

2. Эти же учителя на этапе обобщения изученного в разделе «Вода Байкала» применили приём «Ромашка Блума». «Ромашка» - цветок с пятью бумажными лепестками, каждый из которых содержит определённый тип вопроса. Пять лепестков - пять типов вопросов.
3. Приём «Вопросительные слова» учителя использовали при изучении раздела «Кто в Байкале живёт?». Обучающимся предложили таблицу вопросов и терминов по изученной теме.

Необходимо было составить как можно больше вопросов, используя вопросительные слова и термины из двух столбцов таблицы.

Например,

Вопросы:	Основные понятия темы:
----------	------------------------

Как?	Эпишура.
------	----------

Что?	Байкальские губки.
------	--------------------

Где?	Гаммариды.
------	------------

Почему?	Моллюски.
---------	-----------

Сколько?	Байкальский омуль.
----------	--------------------

Откуда?	Голомянка.
---------	------------

Какой?	Осётр.
--------	--------

Зачем?	Эндемик.
--------	----------

Каким образом?	Макрофиты.
----------------	------------

Какая взаимосвязь?	Турбеллярии.
--------------------	--------------

Из чего состоит?	Байкальская нерпа.
------------------	--------------------

Каково назначение?	
--------------------	--

По предложенным вопросам обучающиеся составили вопросы, логика и содержание которых говорили о понимании учебной информации.

II. МОУ ИРМО «Ревякинская СОШ» (Иркутский район), учитель Анна Геннадьевна Степанова.

Учитель делает акцент на развитие творческих способностей школьников, которые активизируют познавательную деятельность. На своих уроках она отдает предпочтение применению методам проблемного и развивающего обучения, методам интерактивного обучения. Часто использует разнообразные игровые приемы в форме ребусов, загадок, стихотворений, пословиц, притч. На уроках обобщения знаний и умений проводит викторины, географические диктанты, тестирование, защиту творческих работ в форме проектов путешествий, рефератов; дает задания составить кроссворд или тест по пройденным темам.

Примеры приемов, используемых при подготовке заданий:

1. Приём “Логические поисковые задания”.

Убери «лишнее» слово из списка, даь объяснение выбору (устно).

Например – Олхон, Хобой, Кобыльа Голова и т.д.

2. Приём “Да-нет”.

Используется на занятиях, как на актуализации знаний, так и на закреплении

3. Приём “Найди ошибку”.

Учащимся дается текст с заведомыми ошибками географического характера. Найти и доказать ошибочность.

Пример - текст по теме острова озера Байкал:

В северной части Байкала, против полуострова Святого Носа, высятся над водой четыре острова Ушканьего архипелага. На Большом Ушканьем острове постоянно живет несколько десятков лисиц, которых в Сибири зовут ушканами. Но этот остров порастил нас другими аборигенами. По плотности населения муравьев Большой Ушканый остров, пожалуй, не имеет равных. Следы их жизнедеятельности видны здесь повсюду. О необыкновенном количестве пауков на этом острове впервые сообщил В. В. Ламакин в своей замечательной книге "Ушканьи острова и проблема происхождения Байкала".

5. Прием «Путешествуя по карте» в начале или в конце урока. Направлен на отработку терминологии, на формирование образа пространства.

6. «Географический диктант».

Географические диктанты являются широко распространенной формой контроля знаний учащихся. Наиболее распространенной формой диктанта, является диктант по контурной карте, когда учитель зачитывает список географических объектов под номерами, а ученик должен поставить в соответствующем месте контурной карты соответствующий номер. Второй тип диктанта — это диктант по терминологии. В этом случае учениками в тетради пишутся несколько географических терминов, а учитель вслух читает определения данных терминов под номерами. Ученик же должен напротив каждого термина поставить соответствующий номер.

7. «Числовой диктант». Набор утверждений, правильных и неправильных, составленный на материале изучаемой темы. Проводится в устной форме, ученики сигнализируют учителю о своем согласии или несогласии с помощью специальных сигнальных карточек «+» и «-». Можно проводить в письменной форме, когда учащиеся выписывают номера правильных утверждений или неправильных. В ответе получается цепочка из цифр.

Пример числового диктанта:

«К числу всех островов прибавь число рек, вытекающих из озера (27+1)».

«От максимальной ширины озера вычти минимальную (81 км -27 км)», и т.д.

7. Использование творческих заданий, таких, как: составить кроссворд, составить литературный рассказ об изучаемом объекте, составить тест по данной теме.

III. МБОУ ООШ № 9 порта Байкал Юлия Викторовна Аникеева.

На этом примере видно, как учитель и дети были увлечены курсом. Ведь они живут прямо на берегу Байкала, и он не является

для них абстракцией, это крупный природный объект, с которым они общаются каждый день, а не только изучают его на уроке.

Работа строилась на основе материалов электронного учебника, материалов учебников прошлых лет, материалов из Сети Интернет, личных фото и видеосъемок. При работе с учащимися использовались групповые, фронтальные и индивидуальные формы работы. Акцент был сделан на таких методах как рассказ, беседа, дискуссия. Поскольку поселок Байкал находится на берегу озера, со школой тесно сотрудничает «Заповедное Прибайкалье», поэтому ребята еще до начала работы с курсом «Введение в байкаловедение» имели определенные знания о Байкале и с большим удовольствием делились ими во время занятий.

При изучении 1 главы «Знакомимся с Байкалом» ребята с большим удовольствием работали с контурными картами Байкала, выполняли творческие задания к параграфам.

Глава «Легенды о Байкале» так увлекла учащихся, что они сами стали подбирать к теме легенды, сказки, стихотворения, песни о Байкале и представляли их на занятиях. Обобщив материал, школьники вместе с учителем составили сборник «Сказаний о Байкале», и теперь каждый желающий может ознакомиться с дополнительными материалами по 2 главе курса «Введение в байкаловедение» в школьной библиотеке. Также ребята предложили поставить спектакль по одной из легенд о Байкале, но в связи с эпидемиологическими ограничениями решили эту идею отложить до следующего учебного года.

Огромный интерес у школьников вызвала глава «Кто и как изучает Байкал». Ребята были поражены тем, что буксирное судно «Байкал» участвовало в таком грандиозном международном проекте, как «Байкал-бурение». В еще больший восторг дети пришли от возможности подержать в руках пробы донных отложений, добытые методом глубоководного бурения в 1995-1998 гг. Донные отложения передал в дар школе сменный капитан теплохода «Байкал» Михаил Казаков.

При изучении темы «Подводные исследования Байкала» учитель использовала для просмотра фильм «К глубинам Байкала, 1 и 2 части, в котором очень подробно и красочно рассказывается об экспедиции «Миры на Байкале» в 2008-2010 гг., также смотрели фото и видео из личного архива механика т/х «Коптюг» Аникеева С.Н, участвовавшего в данной экспедиции.

Глава 6. «Кто живет в Байкале» была детям интересна и понятна, они с большим энтузиазмом готовили проекты по обитателям озера Байкал.

Подводя итог, Ю.В. Аникеева отмечает, что работа по апробации курса «Введение в байкаловедение» прошла «на одном дыхании»,

ребята довольны и большим удовольствием продолжают занятия в следующем году. Материалы учебника доступны, интересны и соответствуют 5 классу по уровню знаний и возрастным особенностям школьников.

4. МБОУ «СОШ № 11», г. Байкальск (Слюдянский р-н), учитель Москвичёва Лариса Сергеевна

Опыт Л.И. Москвичевой хочется отметить на примере работы с темой «Байкальская нерпа». Так как школа находится рядом с озером, во внеурочное время школьники часто наблюдают за нерпой в разные сезоны года. Были случаи, когда в зимний период ребята видели нерпу, подплывающую подо льдом к продуху. Цель уроков о нерпе - познакомить ребят с условиями жизни, питания, размножения, появления в озере этого млекопитающего. Учащиеся получают творческие домашние задания, например, сделать макет логова нерпы. Школьники с удовольствием выполняют такие задания, подключают родителей и друзей. Для изготовления макетов логова, продухов, самих нерп используется разнообразные и достаточно простые материалы: еловые шишки, солёное тесто, вата, бумага и др.

В целом, во внеурочной деятельности педагоги используют самые разнообразные приемы, формы и мероприятия, которые активизируют творческий потенциал школьников и превращают обучение в увлекательный процесс. К таким приемам и методам относятся:

1. Подготовка сообщений, мини-проектов по темам.
2. Проведение викторин, игр, конкурсов.
3. Использование на уроках литературных произведений, легенд, сказок, рассказов, видеофильмов.
4. Конкурсы личных фотографий и рисунков.
5. Выступления на занятиях учащихся старших классов.
6. Экскурсии в музей Южного Прибайкалья (г. Байкальск), в Байкальский музей (пос. Листвянка).
7. Экскурсия на Байкальское побережье, а также на Байкальский лед в зимнее время.
8. Приглашение на занятия известных ученых-байкаловедов.
9. Проведение интеллектуальной игры «Знатоки Байкала».
10. Внеурочные занятия-практикумы в Байкальском музее СО РАН (пос. Листвянка).

Хочется отметить активность во внеурочной деятельности педагога МБОУ «МСОШ», п. Мегет, (Ангарский городской округ) заместителя директора по НМР Сухичеву Елену Леонидовну, которая всячески поддерживает ведение курсов по байкаловедению в школе, а также учителя школы Лойко Наталью Викторовну. Важным личным опытом Н.В. Лойко является создание копилки методических материалов к курсу для учеников 5 классов, а также разработка и участие в следующих видах деятельности:

- Муниципальный конкурс «Я и Байкал».
- Участие в школьном мероприятии «День Байкала»: конкурс рисунков, сочинений экологической направленности.
- Использование онлайн-курса «Байкаловедение», разработанного учеными Иркутского государственного университета:
- Домашнее задание на лето - акция «Сохраним чистоту Байкала»: Отчет о посещении озера Байкал, уборка территории.
- Итоговая квест-игра «Знатоки Байкала»: Обобщение полученных знаний.

Подготовка проектов по байкаловедению, таких, как «Мой любимый уголок на Байкале», «Мое путешествие по озеру Байкал», «Мои открытия об озере Байкал», рисование иллюстраций для коллективной книги «Сказки Байкала».

- Домашние задания творческого характера (рисунки, кроссворды, квест-игры).
- Участие в муниципальном конкурсе «Я и Байкал».
- Участие в школьном мероприятии «День Байкала»: конкурс рисунков, сочинений экологической направленности.

Ведущей педагогической технологией в работе с учениками 5 классов выбрана игровая (перевертыши, аукционы, диктант в ладоши, «Верю - не верю»). Например, игра «Капитан». Детям предлагаются вопросы на знание расположенности объектов относительно друг друга. Повернувшись к карте, учитель с учениками отправляются в виртуальное путешествие от Северобайкальска до Листвянки, предварительно поработав с картой. Потом ученик, повернувшись к карте спиной, должен по памяти назвать, как он будет плыть: в каком направлении и мимо каких объектов.

В целом, уникальным преимуществом перед другими образовательными учреждениями обладают школы. Ольхонского и Слюдянского районов. Некоторые из них находятся прямо на берегу Байкала, как, например, школа села Шара-Тогот Ольхонского района располагается в 2-х километрах от озера Байкал. Поэтому школьникам необходимы знания об озере, так как они связаны с ним с самого детства. Уроки байкаловедения учителя проводят не только за партой, но и вне школы: это экскурсии, соревнования, экологические десанты, краеведческие тропы.

Отдельно хочется отметить участие в апробации школ, удаленных от Байкала. Это МОУ «Рудногорская СОШ» Нижнеилимского района, учитель географии Пупенкова Любовь Асекретовна. Особенность апробации в этой школе заключалась в привлечении других специалистов – учителей биологии, изобразительного искусства, руководителя школьного музея, библиотекаря школы, классных руководителей. В результате таких дополнительных интеллектуальных ресурсов руками руководителя и

кружковцев изготовлено большое количество поделок, экспонатов, альбомов, плакатов об уникальном озере. Результатами проектной деятельности становятся плакаты, видеоролики, экологические газеты и др. В библиотеке школы ребята знакомятся с литературными произведениями: «Байкальские народные сказки», «Сказки озера «Байкал» В. Стародумова, «Легенда об Ангаре и Енисее» Виктории Алагуевой, «Омулевая бочка», «Легенда о Байкале и Ангаре», «Легенды и мифы о Байкале» и многие другие. Кроме того, дети участвуют в конкурсе рисунков «Живи, Байкал!».

Использование цифровых тетрадей

Нужно подчеркнуть, что в апробации доступ к цифровым тетрадям был представлен разработчиком бесплатно в течение первого полугодия, и учителя оценили преимущество этого ресурса. Тетрадь позволяла выполнять задания и упражнения многократно без потери качества. Работая в электронной тетради, можно осуществлять коллективное обсуждение вариантов ответа. Удобное применение электронной тетради в дистанционном обучении; графическая и аудиоинформация в электронной тетради открывают новые возможности в развитии мотивации к обучению и заинтересованности учеников. ЦОРы также позволяют эффективно применять метод самостоятельной работы на занятиях, организовывать обучение в индивидуальном темпе, ликвидировать пробелы в знаниях. Вообще, приобретение доступа к цифровым тетрадям не предполагает использование родительских ресурсов, а рассчитано на то, что в бюджете школ имеется строка расходов на приобретение электронных ресурсов для обеспечения учебного процесса. Имеется целый ряд школ, которые, при понимании администрацией школы важности этого тренда – использование цифровых ресурсов в обучении, заключают договора с разработчиком цифрового ресурса по байкаловедению. Такой опыт уже наработан в школах г. Иркутска. Например, пожалуй, самая активная школа г. Иркутска МБОУ СОШ № 7 г. Иркутска, в дальнейшем планирует стать ресурсной площадкой по байкаловедению, и ее учителя смогут проконсультировать возможности цифровых тетрадей по байкаловедению, а также, заключение договора с разработчиком ЦОРов по байкаловедению. Минусы в использования ЦОР состоят в том, что у многих детей нет персональных компьютеров, часто происходят перебои или отключения сети Интернет.

Нужно подчеркнуть, что, практически, во всех школах затруднение вызвало изучение главы 3 «Первооткрыватели и исследователи Байкала». В связи с этим, разработчики уже учли просьбы учителей - упростить упомянутый материал. В сентябре 2022 г. учебно-методическое пособие небольшим тиражом выйдет с

изменениями, которые коснулись визуализации и структуризации информации об истории основных открытий и научных достижений ученых-исследователей Байкала. Ниже помещаем один из примеров (рис. 1). Учителя, у которых не будет возможности получить новое издание, могут давать творческие задания школьникам или выполнять совместно с учениками по аналогии с рис.1.



Рис. 1. Вклад академика Гмелина в изучение Байкала

В целом нужно отметить единодушное понимание участниками апробации важности преподавания курса по байкаловедению как регионального компонента образования. Самыми активными в апробации оказались учителя г. Ангарска (7 образовательных учреждений). Во многом это произошло потому, что апробацию в Ангарске курирует методист Центра обеспечения развития образования Ангарского городского округа М.А. Варичева.

«Введение в Байкаловедение» и внеурочная деятельность обучающихся в рамках курса пробуждают интерес к Байкалу, формирует ценностный подход к озеру и соответствующие нормы поведения и бережного отношения к окружающей природной среде.

Важным опытом для разработчиков стало то, что непосредственные выезды и встречи с учителями в районах во время проведения апробации намного эффективнее, чем на он лайн

семинарах. Поэтому для дальнейшей работы по внедрению курса чрезвычайно важны методические встречи с учителями в районах, в первую очередь, в Слюдянском и Ольхонском районах, примыкающих к озеру Байкал для распространения опыта иркутских учителей, а также опыта учителей, ведущих курс байкаловедения в этих районах. Учителя говорят также о необходимости для курса «Байкаловедение» областных курсов повышения квалификации учителей и методических семинаров по обмену опытом и методическими разработками. Это еще одно направление работы, связанное с внедрением УМК по байкаловедению в качестве регионального компонента образования.

Важнейшей задачей для разработчиков является издание бумажного тиража учебно-методического пособия «Введение в байкаловедение» для 5 классов. В настоящее время разработчики УМК активно работают с Министерством образования Иркутской области над поиском средств для издания учебно-методических пособий для 5, 6 и 7 классов. Скорее всего, эти средства областной бюджет сможет выделить только в 2023 г.

К началу 2022 - 2023 учебного года выйдет небольшой авторский тираж учебно-методического пособия «Введение в байкаловедение» для 5 классов. Поэтому учителя, заинтересованные в приобретении данного учебно-методического пособия, смогут сделать заявку у автора на количество книг, из расчета 1 книга для 2-х обучающихся на занятии по байкаловедению.

СОВРЕМЕННОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ВОСПИТАНИЕ

Н.В. Мотовилова
Директор МБОУ г. Иркутска СОШ № 7
school7_irk@mail.ru

Экологическое образование в российской школе всегда являлось важным направлением деятельности учителя. Воспитание любви к родному краю, природе, собственному здоровью и здоровью окружающих, обращалось внимание даже на «экологию души» через творчество писателей художников, композиторов. Остается оно актуальным и сегодня.

Среди приоритетных направлений деятельности школы на 2022-2026 учебный год определены восемь основных. Среди них и экологическое воспитание, которое ставит перед педагогами новые задачи: научить наших детей использовать знания для решения задач по сохранению окружающей среды и предварительно оценивать последствия своих поступков; понимание своей роли гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред, активное участие в практической деятельности.

Но и все другие приоритетные направления содержат экологический посыл. Патриотическое воспитание предусматривает уважение к историческому и *природному* наследию и памятникам; гражданское – выполнение обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей; духовно-нравственное – готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознание последствий поступков; эстетическое - воздействие искусства; ценности научного познания - через современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязи человека с природной и социальной средой; овладение основными навыками исследовательской деятельности. Составляющие физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия - через сознательное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни и труда в решении практических задач, в том числе экологических.

Если говорить о школах города Иркутска и Иркутской области, то в этом ключе, по-моему, мы работали всегда. В разные годы в социуме высвечивались ключевые вопросы, но в реальной жизни все мои коллеги в комплексе реализовывали жизненно важные мероприятия, дела, совместно с детьми решали экологические проблемы.

Но сегодня мне хотелось обратить ваше внимание на новый важный виток в развитии экологического образования в Иркутской области. Это курс «Байкаловедения». Более 20 лет группа единомышленников создавала региональную программу, посвященную уникальному объекту природы – озеру Байкал. Разработан УМК для учащихся 5-7 классов, который включает программу, учебное пособие, методические материалы для учителей, и что очень ценно, цифровые рабочие тетради по байкаловедению.

Данный УМК прошёл апробацию в школах города Иркутска и в 2021-2022 учебном году вышел на апробацию в школах Иркутской области.

В рамках традиционной VIII межрегиональной экологической конференции «Экология в системе культуры» с международным участием на базе МБОУ г. Иркутска СОШ № 7 работала презентационная площадка «Байкаловедение: реализация и обмен опытом». Работали секции, на которых рассматривались вопросы межпредметной интеграции с курсом «Байкаловедение» (представлено 22 доклада), стажировочная сессия по апробации УМК «Введение в Байкаловедение 5 класс». Опыт и проблемами поделились 42 человека; определены новые планы по апробации в рамках области на секции «Апробация курса по байкаловедению в 5,6,7 классах» и на секции «Использование цифрового образовательного ресурса (ЦОР) в преподавании курса «Байкаловедения» обсуждались правила и порядок использования цифрового образовательного ресурса в 2022-2023 учебном году.

Для использования ЦОР составляется контракт, в котором предусматривается количество обучающихся, использующих электронную тетрадь в школе и дома, вход по личному логину и паролю определяет учитель. Учителя используют все возможности ЦОР бесплатно. Финансирование использования ЦОРов осуществляется образовательными организациями за счет средств, предусмотренных на подстатье 226 «Прочие работы, услуги» КОСГУ, куда относятся расходы на выполнение работ, оказание услуг, в том числе: на приобретение неисключительных (пользовательских), лицензионных прав на программное обеспечение; на приобретение и обновление справочно-информационных баз данных.

Анализ содержания заявленных материалов, уровень представленных на конференции докладов, использование выступления офлайн и онлайн, говорит о значимости состоявшегося события. Учитывая многочисленные пожелания, стажировочная сессия по апробации УМК «Байкаловедение» запланирована на весну 2023 года. Ждем новых единомышленников.