**Реализация проекта «Байкальская международная экологическая школа» в интересах устойчивого развития на базе НОУ «Школа-интернат №21 ОАО «РЖД».**

На современном этапе развития общества становится совершенно очевидным, что человечество должно изменить свое отношение к природе, научиться жить в гармонии с ней. Недаром XXI век объявлен мировым сообществом как "столетие окружающей среды". В этих условиях проблема экологического воспитания подрастающего поколения обретает особую значимость. Экологическое образование детей в последние годы стремительно развивается, меняет свое традиционное направление ознакомления детей с природой – на вовлечение детей в природу. Экологическое образование и образование для устойчивого развития (ОУР) обнаруживают много общего. За основу концепции устойчивого развития будущего принят такой подход, при котором обеспечивается гармонизация отношений в системе «природа и общество» (В.И. Вернадский, Э.В. Гирусов, Н.Н. Моисеев, Н.М. Мамедов, А.А. Печчеи и др.), сбалансированное единство экологического, экономического и социального развития (К.Я. Кондратьев, К.С. Лосев, Г.Н. Каропа). Об этом же пишут ученые-педагоги, по мнению которых «образование и устойчивое развитие – два процесса, имеющие непосредственное отношение друг к другу».

Экологическое образование не может быть только в рамках школы, оно должно выйти за ее стены. Образование для устойчивого развития фактически нацелено на общее повышение интеллектуального уровня населения, осваивающего все более сложные разновидности знаний с учетом программ для различных групп населения, прежде всего родителей учащихся. Поэтому условием формирования системы экологического образования является наличие социального партнерства. Как показывает российский и региональный опыт, построение прочной конструкции социального взаимодействия в рамках определенной территории является сложным процессом, который зависит от множества условий. Школа при этом есть реальный источник интеграции местного сообщества. Она всегда выполняла особую социальную роль, особенно в сельской местности.

Реализация задач ОУР в школе-интернате №21 на ст. Танхой во многом обусловлена двумя важными особенностями, а именно: школа является негосударственным (ведомственным) образовательным учреждением, то есть полностью состоит на балансе компании ОАО «РЖД» и является единственным образовательным учреждением в муниципальном образовании «Танхойское»; и вторая особенность состоит в том, что школа-интернат располагается на берегу оз. Байкал в непосредственной близости (400 метров) от центральной усадьбы ФГУ «Байкальский государственный природный биосферный заповедник» и его охраняемой территории, а это способствует сотрудничеству с научным и эколого-просветительским отделами заповедника. Сотрудники заповедника являются консультантами исследовательских работ школьников, организуют семинары, лекции и другие эколого-просветительские мероприятия совместно с педагогами школы-интерната.

Байкальская международная экологическая школа – это один из проектов реализации экологического образования нашей школы, отвечающий принципам устойчивого развития. Это образовательный проект, основная **цель** которого – создание международной площадки экологического образования молодежи в контексте задач развития исследовательской деятельности и формирования активной позиции в сохранении национальных природных ресурсов.

**Задачи:**

1. организация межрегионального и международного сотрудничества в области образования для устойчивого развития;
2. повышение уровня экологической компетентности участников проекта, формирование толерантности через постижение ценностей, смыслов, истин, традиций, существующих в разных культурах, которые возникают в процессе взаимодействия с миром природы и межличностной коммуникации;
3. формирование навыков исследовательской и проектной деятельности через практическое изучение многообразия природы Байкала;
4. формирование опыта межкультурного общения в различных видах совместной деятельности.

На реализацию задач проекта направлена вся насыщенная программа школы. Работа исследовательских групп организована по следующим направлениям: ***биология*** (орнитология, зоология, энтомология, гидробиология, биохимия, ботаника), ***география*** (геология, геоботаника), ***краеведение,*** ***экология***  (экологический (спортивный) туризм, экология железнодорожного транспорта, энергосберегающие технологии, экосоциология) **и эстетическое направление** (духовная музыка, школа рисования «Палитра природы».

В работе школы принимают участие ведущие научные сотрудники Дома научно-технического творчества молодежи (г.Москва), Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена (Санкт-Петербург), Байкальского заповедника, Иркутского государственного университета путей сообщения (кафедра экологии и безопасности на железнодорожном транспорте), Иркутского государственного университета, Бурятского государственного университета (кафедра зоологии), Республиканского эколого-биологического центра учащихся. Экспертами и тренерами привлекаются специалисты некоммерческих организаций (Тахо – Байкал институт, Большая Байкальская Тропа).

Сам факт привлечения компетентных преподавателей, тренеров и экспертов из разных организаций, регионов и стран, способствует пониманию необходимости совместных действий, направленных на решение проблем в области экологического образования, межкультурного общения.

В 2009 году была организована I-ая Международная экологическая школа «Байкал-жемчужина планеты». Участники школы учились выбирать направления исследований в соответствии со своими способностями, склонностями, интересами и возможностями, на основе этого выстраивалась индивидуальная образовательная траектория. География участников была представлена Новосибирской областью, Иркутском и Улан-Удэ, волонтерами Большой байкальской тропы. Количество участников составило 34 человека.

На следующий год, в 2010 году, II-ая Байкальская школа объединила уже свыше 60 участников по 10 исследовательским направлениям.

Третья школа привлекла уже 90 человек. География была представлена школьниками из Москвы, Нового Уренгоя, Тамбова, Тюмени, Иркутска, Горно-Алтайска, Улан-Удэ, Новосибирска и трех районов Бурятии.

Концепция проведения IV-ой Байкальской международной экологической школы отличалась от предыдущих. Особенностью явилось то, что международный проект был организован совместно с двумя общественными экологическими организациями из России (г.Улан-Удэ) и Германии (г. Оснабрюк, Нижняя Саксония). Организаторы школы сфокусировали внимание на изучение *«Культурного и биологического разнообразия регионов*», что предполагало органичное соединение четырех направлений работы школы: *экологического*, *исследовательского, межкультурного* (тренинг межкультурного общения) *и творческого* (арт-мастерские). Начинает работать новая секция – секция межкультурных коммуникаций.

Всего в работе IV-й Байкальской международной экологической школы приняло участие более 130 человек, из 20 регионов России и 14 школьников и четыре педагога из города Оснабрюк (Германия).

2013 год – V Байкальская международная школа. Школа меняет свой обычный формат и начинается с Кругобайкальской экспедиции. Участники экспедиции - ученики и преподаватели из Москвы, Улан-Удэ и п.Танхой работали по двум основным направлениям: этнографическому и естественно-научному. За время поездки были проведены первичные исследования для дальнейшего сравнения флоры и фауны основных ключевых точек озера Байкал, изучены культурные, этнические особенности мест, которые посетили участники. Несмотря на относительно небольшой срок проведения, экспедиция побывала во многих интересных местах Республики Бурятия: Этнографическом музее и Музее Природы в Улан-Удэ, дацанах и сакральных местах Баргузинской долины, на Ушканьих островах – родине байкальского тюленя, в бухте Чивыркуйского залива и на полуострове Святой Нос. В пятой Байкальской школе приняло участие 124 участника из 20 регионов России из них 13 негосударственных образовательных учреждений ОАО «РЖД» Западно-Сибирской, Юго-Восточной, Восточно-Сибирской дорог, участники из Хорватии, Монголии, Франции.

Шестая Байкальская международная экологическая школа открыла свои двери для 160 юных исследователей из разных уголков России. Работа школы в этом году проходила под общей темой «Восток-Запад: диалог культур во времени и пространстве», т.к. в работе школы участвовали дети не только из России, но и школьники из Пекина.

Пилотный проект , запущенный в 2013 г., продолжился и экспедиция в этом году отправилась на о.Ольхон. Участникам экспедиции удалось познакомится с ландшафтным разнообразием западного берега Байкала, собрать материал, для дальнейшего исследования, по геоботаники и орнитологии, прикоснуться к традициям и обычаям местного населения.

За шесть лет участниками Байкальской международной экологической школы стало ***более 600*** учащихся, большинство из них представители негосударственных образовательных учреждений ОАО «РЖД».

В рамках Байкальской школы традиционно проводится летний Межрегиональный тур Всероссийского конкурса юношеских исследовательских работ им. В.И. Вернадского. На конференции работа организована по следующим основным направлениям и секциям: «Химико-биологическое», «Гуманитарное», «Физика, математика, информатика».

Формат представления исследовательских работ учащихся в виде стендовой сессии. Одним из ключевых моментов конференции является общение с экспертами. Цветков Александр Владимирович, к.б.н., зав. сектором экологии ДНТТМ г. (Москва), Смирнов Иван Алексеевич, к.б.н., методист городского методического центра департамента образования (г. Москва), провели индивидуальные консультации с руководителями работ и с ребятами, обратив внимание на спорные вопросы в исследовательской работе, наметив перспективные направления.

Лучшие доклады Чтений рекомендует для участия во Всероссийском конкурсе г. Москва. За 4 года в конференции приняли участие 99 ребят из разных регионов России.

Об эффективности реализации проекта свидетельствуют достижения учащихся в научно-практических мероприятиях международного, всероссийского, республиканского, межрегионального, районного уровней.

В 2011 году конкурсной комиссией «Инициативы ХХI века» во главе с президентом РАО Никандровым Н.Д. проект Байкальской международной школы был отмечен Золотой подковой в номинации «Лучший социально-экономический проект года». В 2012 г. был представлен в штаб квартире ЮНЕСКО г. Париж, и на Мировом общественном форуме «Диалог цивилизаций» о. Родос.

По итогам работы секции краеведения на III БМЭШ издан путеводитель по Танхою. По итогам работы IV школы опубликовано учебно-методическое пособие «Будущее рождается сегодня» (приложение).

На сегодняшний день есть все основания говорить о том, что наша инициатива сумела приобрести широкую поддержку населения и вызвать интерес у власти, общественных организаций и других институтов. Формирование международной образовательной площадки на базе НОУ «Школа-интернат №21 ОАО «РЖД» отвечает всем концептуальным основам и стратегическим приоритетам инициативы «Наша новая школа» и концепции развития системы образования ОАО «РЖД».

Эффективный опыт БМЭШ позволил нам расширить эколого-просветительскую деятельность за счет создания Байкальского образовательного полигона. *Байкальский образовательный полигон –* природоохранная территория местного значения на выделенных семи гектарах прибрежной территории озера Байкал, с внесением в генеральный план поселения. В долгосрочной перспективе на полигоне могут проводиться комплексные исследования со школьниками и студентами по проблеме сочетания охранных и хозяйственных функций территории.

Проект *Байкальского образовательного полигона*, несомненно, сочетает в себе образовательную и социально-экономическую значимость. Поэтому, учитывая сдерживающие факторы развития, мы считаем важным определить приемлемый и гармоничный путь развития уникальной природной территории посредством эколого-информационного просвещения.

Разработка технологий, направленных на минимизацию техногенного воздействия на природные системы, является очень сложной задачей, требующей учета многих факторов, прежде всего места расположения проектируемых средозащитных систем на природоохранной территории. Поэтому первоначальным этапом исследований должны стать мониторинговые исследования, результаты которых позволят выявить уровень присутствия приоритетных компонентов в окружающей среде. Получить представительные данные возможно только при организации опытной площадки – научно-исследовательского полигона, расположенного на территории ***разделения зон воздействия транспортных систем и зоны фона – Байкальского биосферного заповедника.***

В рамках проекта предполагается реализация виртуальных геоэкологических практик на Байкальской природной территории, целью которых является проведение экологической оценки состояния природных сред при различных уровнях природной и техногенной нагрузки. В качестве объекта исследований выбран предлагаемый в проекте полигон. В экспедиционных исследованиях (натурных и виртуальных) примут участие российские и немецкие специалисты в области разработки природоохранных технологий и прогнозирования качества окружающей среды, а также контингент школьников и студентов.

Реализация данного проекта позволит осуществлять целевую подготовку учащихся к освоению специальностей (инженер эколог, безопасность жизнедеятельности).

В перспективе международный образовательный полигон станет особым образовательным ресурсом для учащихся, родителей, педагогов, ученых из России и зарубежья.

На сегодняшний день проделана внушительная работа, направленная на привлечение партнеров и позиционирование проекта на региональном, федеральном и международном уровнях.

Подведя итог, можно сказать, что экологическое образование для устойчивого развития необходимо развивать с учетом международных, национальных и региональных экологических и природноресурсных особенностей региона.