ГЕОГРАФИЯ БЕЗ ГРАНИЦ

Межрегиональный конкурс сетевых
исследовательских работ школьников

Итоги проекта

Цели и задачи



Калиновский лесопарк из исследования команды «Тропа» под руководством Борич С.Э.

Цель проекта:

Повышение значимости и уровня географического образования среди школьников 8-11 классов за счет проведения сетевых исследований (сбор данных и проведение региональных исследований, анализ и сравнение полученных результатов с аналогичными, проведенными в других регионах РФ.

Задачи проекта:

1. Разработка универсальных протоколов (методик) школьных географических исследований;
2. Проведение региональных исследований школьниками в 5 регионах РФ;
3. Организация и проведение школьного форума «Сетевая наука» школьных научных работ среди учащихся 8-11 классов из 5 регионов РФ.

Актуальность и новизна

Научная новизна проекта:

В результате реализации проекта впервые произведена интеграция данных, полученных в результате проведения школьных исследований по физической географии, социально-экономической географии, туризму, гидрометеорологии, экологии и охране природы, историко-культурному наследию в 5 регионах России. Школьники 8-11 классов выполнили исследования по универсальным исследовательским протоколам (методикам), что также является новой практикой для России.



Озеро Кротовское из исследования команды “Пилигрим” под руководством Шевелы Н.А.

Значимость проекта

Социальная и/или экономическая значимость проекта:

Важное направление развития НИР в школах – организация непрерывного взаимодействия школы с вузом. Эффективный подход – сквозная программа «школьник–студент–специалист». В настоящий момент сетевая коммуникация – норма повседневной жизни. Научная сетевая коммуникация сегодня не достаточно развита, это одна из ключевых задач развития науки в РФ. Настоящий проект обеспечит его участникам понимание современного устройства науки и даст толчок к содержательному взаимодействию участников в будущем.

Ход работы



Каменные палатки из исследования команды “Тропа” под руководством Борич С.Э.

1 этап работ – подготовительный (30.05.2023-24.09.2023)

2 этап работ – проведение обучающего онлайн курса «География без границ» (25.09.2023-30.09.2023)

3 этап работ – проведение региональных исследований школьниками в субъектах РФ (01.10.2023-16.02.2024)

4 этап работ – проведение школьного онлайн форума «Сетевая наука» (17.02.2024-02.03.2024)

5 этап работ – публикация статьи в журнале "Географический вестник", ядро РИНЦ (04.03.2024-31.03.2024)

Методы и подходы работы

В рамках проекта использовались методы и подходы организации непрерывного взаимодействия школ с вузом, на примере проведения научно-исследовательских работ в школах. В настоящий момент сетевая коммуникация – норма повседневной жизни. Научная сетевая коммуникация сегодня не достаточно развита, а это одна из ключевых задач развития науки в РФ. Настоящий проект обеспечил его участникам понимание современного устройства науки и дал толчок к содержательному взаимодействию участников в будущем.



Команда “Пилигрим” под руководством Шевелы Н.А. проходят по разработанному маршруту

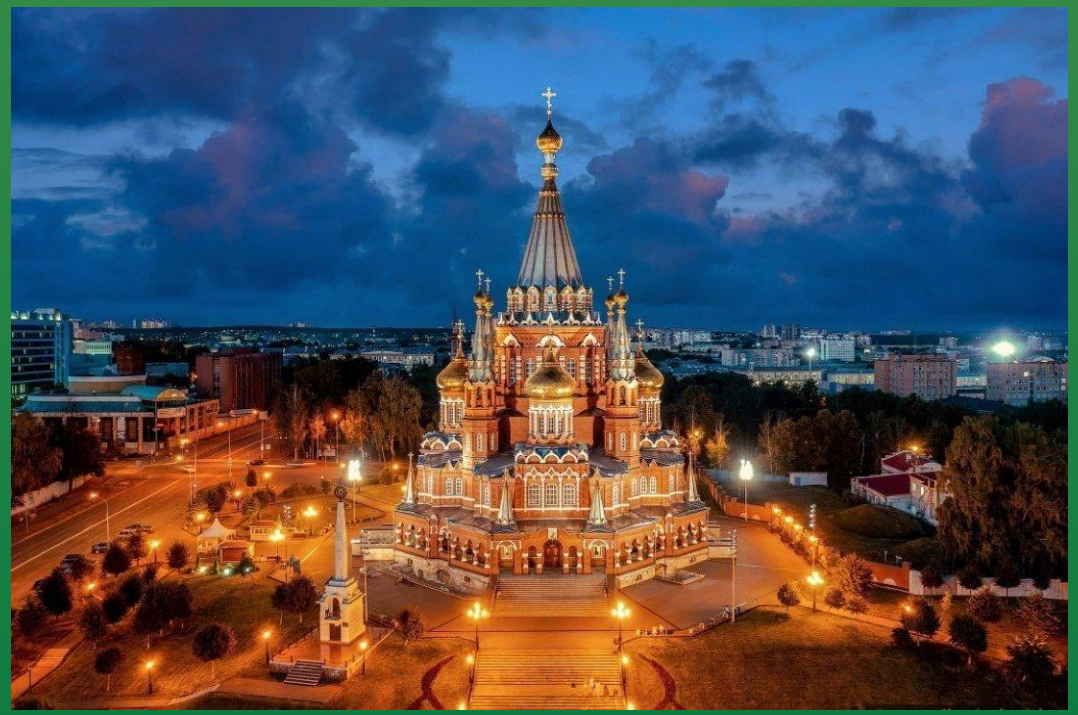
Научные мероприятия

В рамках проекта проведен (17 февраля – 02 марта 2024 г.) онлайн-форум школьников «Сетевая наука». Мероприятие по своему содержанию и организации максимально приближено к научным конференциям студентов и молодых ученых. В рамках онлайн-форума выступил с приветственным словом председатель Пермского отделения РГО А.А. Зайцев. Далее участники проекта докладывали о результатах своих региональных исследований в тематических секциях (по темам универсальных протоколов), их оценивали члены жюри-разработчики протоколов – специалисты, профессионально занимающиеся изучением природной и культурной среды. Также в рамках мероприятия 17 и 18 февраля было выделено время на обсуждение сложностей, возникших у участников при проведении исследований, с разработчиками протоколов.

В заключительный день форума для участников проекта был проведен мастер-класс, на котором рассматривались способы сбора и обобщения пространственной информации доступными методами, с помощью мобильного телефона или бумажной карты. Участники мастер-класса узнали, как с помощью специализированных программ можно интегрировать собранные данные в рамках региональных исследований для визуализации, анализа или создания карт. Ведущий мастер-класса А.П. Белоусова, к.г.н., доцент, разработчик протокола по физической географии.

По результатам проведения форума выявлены команды-победители в каждой секции (по темам научных протоколов). Всем участникам выданы в электронном виде сертификаты, победителям – дипломы и памятные призы, учителям-кураторам – благодарности и памятные призы

Результаты работы



Собор Святого Архистратига Михаила из исследования команды “Покорительницы вершин” под руководством Сухих М.В.

1. **Анализ соответствия проекта уставным Целям и Задачам Русского географического общества:**

Мероприятия проекта соответствуют уставным целям и задачам Русского географического общества:

«Основная задача: п.6. Содействие в улучшении качества географического и экологического образования,

Дополнительная задача: п.4. Получение, анализ и распространение достоверных общемировых и национальных географических, экологических, этнографических и статистических сведений в России и за рубежом».

1. **Анализ хода реализации и достижения целей проекта:**

В рамках этапов реализации проекта все задачи выполнены в полном объеме, цель проекта достигнута.

Результаты работы

Трудности:

Поскольку участниками проекта являются учениками образовательных организаций нескольких регионов РФ и их время занятости в т.ч. на уроках отличается, организаторами было принято решение отказаться от онлайн-встреч в конкретное время и провести обучающий курс (рассказ разработчиков об универсальных протоколах) в видео формате, материалы которого рассылались участникам. Таким образом, участники проекта смогли в удобное для них время посмотреть запись.

Исходя из обратной связи участников, период проведения региональных исследований удобнее было бы выполнять в летнее время.

Достаточность ресурсов:

Для реализации данного проекта ресурсов было достаточно. В рамках будущих аналогичных проектов для большей мотивации участия в конкурсе учителям-кураторам команд необходимо предусмотреть финансирование на оплату труда.



Александро-Невская часовня из исследования команды “Градус” под руководством Котлячковой Е.Н.

Анализ эффективности проекта

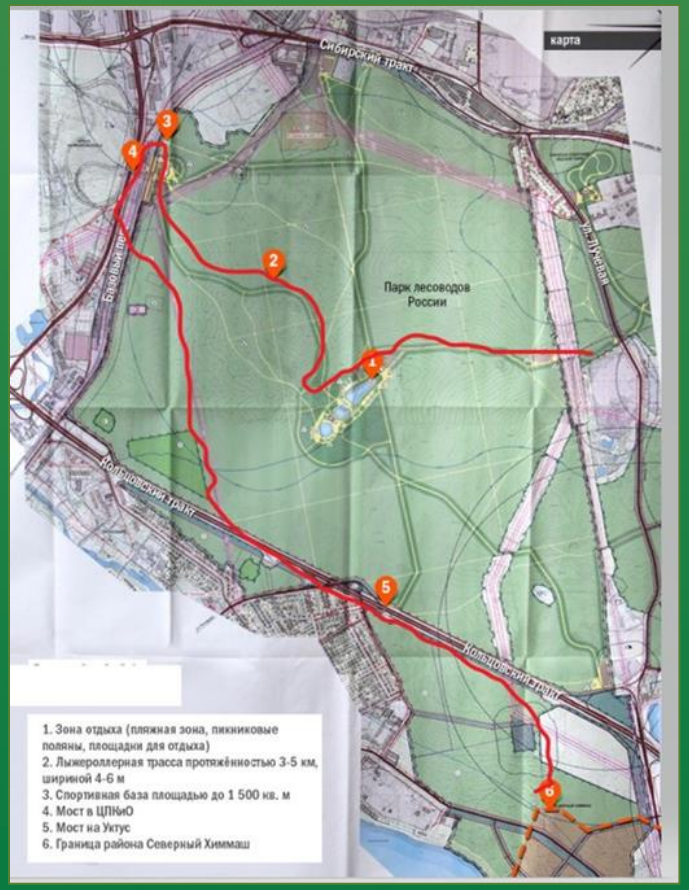


Фестиваль “Улетай” из исследования команды “Покорительницы вершин” под руководством Сухих М.В.

Проект эффективен, оказал содействие в улучшении качества географического и экологического образования российских школьников. В результате реализации проекта разработаны универсальные протоколы (методики) школьных географических исследований по физической географии, социально-экономической географии, туризму, гидрометеорологии, экологии и охране природы, историко-культурному наследию в разных территориях России. Школьники 8-11 классов выполнили исследования по универсальным исследовательским протоколам (методикам), что также является новой практикой для России. В результате реализации проекта впервые проведена интеграция данных, полученных в результате исследований.

Анализ эффективности проекта

Проект эффективен, оказал содействие в улучшении качества географического и экологического образования российских школьников. В результате реализации проекта разработаны универсальные протоколы (методики) школьных географических исследований по физической географии, социально-экономической географии, туризму, гидрометеорологии, экологии и охране природы, историко-культурному наследию в разных территориях России. Школьники 8-11 классов выполнили исследования по универсальным исследовательским протоколам (методикам), что также является новой практикой для России. В результате реализации проекта впервые проведена интеграция данных, полученных в результате исследований.



Маршрут в парке им. Лесоводов России из исследования команды “Тропа” под руководством Борич С.Э.

Выводы

Научные результаты:

В рамках проекта разработчиками созданы универсальные протоколы (методики) школьных географических исследований, что является научной задачей для них, т.к. они являются научными сотрудниками и преподавателями географического факультета ПГНИУ.
По результатам проекта опубликована статья в научном журнале, включенном в Перечень рецензируемых научных изданий ВАК РФ (1 квартиль), ядро РИНЦ.

Новые знания и технологии:

Проект предусматривал широкое взаимодействие вуза и школ. Поскольку в настоящее время в школах становится актуальной научная работа обучающихся, но многие учителя не имеют такой практики, и существует необходимость методической поддержки учителей для выполнения таких работ. Поэтому разработка универсальных протоколов (методик), проведение обучающих видео мероприятий и консультаций позволило школьникам при поддержке учителей грамотно выполнить географические исследования в своих регионах: сформулировать цели и задачи, использовать достоверные источники, оформлять результаты своих исследований, анализировать и сравнивать собственные результаты исследований с аналогичными, полученными в других регионах.

Практическое использование:

Мероприятия проекта призваны оказать содействие в улучшении качества географического и экологического образования у российских школьников. Благодаря проекту участники расширили исследовательский тип мышления, навыки сетевого взаимодействия и пространственного мышления, освоили геоинформационные инструменты (например, программу Google Планета Земля). Все приобретенные в рамках проекта навыки помогут участникам в решении практических жизненных и будущих профессиональных задач.

Освещение деятельности по проекту в СМИ:

За время проведения проекта было сделано 44 публикации: сайт проекта "География без границ" - 3 публикации, группа проекта во Вконтакте "География без границ" - 25 публикаций, группа Пермского отделения РГО во Вконтакте - 9 публикаций, Группа Географического факультета ПГНИУ во Вконтакте - 2 публикации, Группа кафедры физической географии и ландшафтной экологии ПГНИУ во Вконтакте - 1 публикация, Сайт Пермского отделения РГО - 3 публикации, Сайт РГО (главная страница, новости отделений) - 1 публикация.



Участник команды “К-10” под руководством Курбатовой М.Г. в ходе работы над исследованием.

ГЕОГРАФИЯ БЕЗ ГРАНИЦ

Межрегиональный конкурс сетевых исследовательских работ школьников