

Образовательное решение **«ФЕСТИВАЛЬ „МИШКА НА СЕВЕРЕ“:** **ПОЗНАВАЯ АРКТИКУ»**

Зыкова Л. А., Лямина А. В., Бердышева А. В.

ГБУ ДО ЦД(Ю)ТТ «Старт+» Невского района Санкт-Петербурга

Основная идея решения

Санкт-Петербург — крупнейший промышленный, культурный и научно-образовательный центр, стоящий у истоков освоения арктического региона. В Северной столице сосредоточены сотни предприятий и организаций, в том числе малого и среднего бизнеса, которые разрабатывают и выпускают высокотехнологичную конкурентоспособную продукцию, пригодную для использования в Арктике, и оказывают различные услуги населению и хозяйствующим субъектам Арктической зоны Российской Федерации.

Основной идеей предлагаемого решения является создание таких образовательных и воспитательных условий, при которых обучающиеся Санкт-Петербурга проявят интерес к арктической тематике и при поддержке педагогов сформируют на базе первичного отделения РДДМ «Движение первых» арктическое сообщество молодежи, направленное на профессиональную ориентацию, развитие талантов и формирование активной патриотической позиции.

Для решения этой задачи ЦД(Ю)ТТ «Старт+» организовал Фестиваль научно-технического творчества «Мишка на Севере», представляющий собой цикл образовательных, воспитательных и просветительских мероприятий, ориентированных на арктическую повестку.

Актуальность/значимость решения

Вовлечение детей и молодежи в решение вопросов освоения Арктики представляется чрезвычайно актуальным, поскольку в настоящее время развитие арктического региона выходит на первый план и приобретает особое значение.

Особый интерес представляет Арктическая зона, которая используется в качестве стратегической ресурсной базы РФ и обеспечивает решение задач социально-экономического развития страны в целом.

Утвержденная указом Президента Российской Федерации Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации на период до 2035 года определила меры, направленные на выполнение основных задач развития Арктической зоны и обеспечения национальной безопасности, а также этапы и ожидаемые результаты реализации этих мер.

Одно из направлений Стратегии — развитие науки и технологий в интересах освоения Арктики.

Фестиваль научно-технического творчества «Мишка на Севере» способствует вовлечению в арктическую повестку и проектную активность большого количества детей и молодежи, популяризации арктических профессий, поддержке инженерных специальностей в университетах Северо-Запада России.

Новизна/инновационность решения

В 2023 году проектная команда ЦД(Ю)ТТ «Старт+» приняла участие в конкурсном отборе на предоставление из федерального бюджета грантов в форме субсидий юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям на организацию и проведение проектной активности, направленной на воспитание, развитие и самореализацию детей и молодежи, организацию досуга по направлению деятельности Общероссийского общественно-государственного движения детей и молодежи «Движение первых» «Труд, профессия и свое дело. «НАЙДИ ПРИЗВАНИЕ!».

Активную поддержку и участие в реализации запланированных активностей в рамках Фестиваля оказали партнеры: Правительство Санкт-Петербурга в лице Комитета по Арктике Санкт-Петербурга и администрации Невского района Санкт-Петербурга, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича, НИУ ВШЭ Санкт-Петербурга, Межрегиональная Организация Санкт-Петербурга и Ленинградской области «Профессиональный союз работников народного образования и науки Российской Федерации», Ассоциация Центров поддержки технологий и инноваций и многие другие.

Фестиваль научно-технического творчества «Мишка на Севере» стал местом притяжения творческой молодежи и способствовал созданию первого в России сообщества детей и молодежи по теме освоения Арктики, вовлеченного в популяризацию профессиональной ориентации и технического развития.

Отличительной особенностью Фестиваля является вариативность при подготовке мероприятий на арктическую тематику. В зависимости от направления работы учреждения (художественное, техническое, естественно-научное и т.д.) и методических, технических и кадровых возможностей меняется и наполненность Фестиваля мероприятиями. Например, выставка научно-технического творчества (роботов) может быть заменена на выставку творческих работ обучающихся, мастер-класс по робототехнике может быть заменен на мастер-класс по дизайну одежды для полярников.

Еще одной отличительной особенностью является специально разработанный брендбук Фестиваля, в соответствии с которым были оформлены страница Фестиваля «ВКонтакте», баннер, сборник методических материалов «УМКа», презентации, флажки, буклеты, сборник творческих работ участников конкурса «Творческое сияние».

Цель и задачи решения

Цель: повышение вовлеченности детей, молодежи и педагогов образовательных организаций Санкт-Петербурга и Ленинградской области в повестку популяризации арктических профессий и исследований в области освоения Арктики через организацию арктического сообщества молодежи, направленного на профессиональную ориентацию, развитие талантов и формирование активной патриотической позиции и духовно-нравственных ценностей.

Задачи:

- организовать цикл проектных активностей, направленных на воспитание, профессиональную ориентацию, развитие талантов и организацию досуга детей и молодежи Северо-Западного региона;
- оказать практическую и методическую помощь педагогам и методистам образовательных учреждений по развитию и продвижению темы Арктики в образовательных учреждениях Санкт-Петербурга, Северо-Западного региона;
- создать арктическое сообщество детей и молодежи научно-технической направленности, ориентированное на формирование активной патриотической позиции в соответствии с традиционными российскими духовно-нравственными ценностями.

Целевая аудитория

Фестиваль научно-технического творчества «Мишка на Севере» адресован детям и подросткам от 5 до 18 лет, родителям (законным представителям) воспитанников и обучающихся образовательных учреждений, а также педагогическим работникам образовательных учреждений Санкт-Петербурга.

Этапы реализации

Подготовительный этап:

- создание рабочей группы по организации Фестиваля;
- разработка программы проведения Фестиваля и определение сроков проведения каждого мероприятия в рамках Фестиваля;
- подготовка методических материалов для работников, задействованных в организации мероприятий программы;

- составление необходимой документации;
- анонс Фестиваля.

Практический этап

Реализация цикла мероприятий в рамках Фестиваля научно-технического творчества «Мишка на Севере»:

- пресс-конференция, торжественное открытие и закрытие фестиваля;
- открытый городской конкурс инфографики «Россия — страна высоких технологий»;
- открытый городской конкурс «Арктика. Научная экспедиция»;
- открытый конкурс детского рисунка «Творческое сияние»;
- встречи со специалистами и учеными из университетов и предприятий сферы освоения Арктики;
- мастер-классы (профессиональные пробы) по робототехнике и компьютерной графике с последующей организацией передвижной фотовыставки роботов-помощников, работающих в Арктике;
- проведение информационной кампании среди образовательных учреждений Санкт-Петербурга;
- выпуск серии познавательных видеороликов #ОткрывайАрктику;
- издание сборника методических материалов «УМКа» для педагогов и организаторов мероприятий по теме Арктики.

Заключительный этап

Подведение итогов Фестиваля, анализ рекомендаций педагогов, детей и родителей, полученных в ходе анкетирования.

Результаты реализации решения

Результат проведения Фестиваля научно-технического творчества «Мишка на Севере» включает в себя три кластера:

- творческий кластер: организовано два городских и один всероссийский конкурс по теме популяризации Арктики с охватом более 500 учащихся образовательных учреждений;
- образовательный кластер: творческие встречи с известными людьми (В. В. Базыкин — заслуженный летчик России, А. И. Ильин — журналист и телеоператор, чьими глазами мы видим Арктику в научных и документальных фильмах, Я. Шаров — юный актер театра и кино, режиссер фильма «Надежная связь», океанолог Н. Куссе-Тюз и специалист отдела ледовых качеств судов В. Лихоманов, А. С. Калишин — заведующий отделом геофизики, И. М. Егоров — младший научный сотрудник АНИИ, М. Кузина — участница путешествия на атомном ледоколе «50 лет Победы» в рамках празднования 60-летия атомного

- ледокольного флота России) с охватом 270 человек;
- организация десяти мастер-классов (профессиональных проб) для 150 человек по робототехнике и компьютерной графике с последующей организацией передвижной фотовыставки роботов с охватом в 500 человек;
- просветительский кластер: проведено 20 экскурсий «Дорога в профессию» для 150 детей и подростков по университетам и предприятиям; издание сборника методических материалов «УМКа» для педагогов и организаторов мероприятий для детей и молодежи по теме Арктики, проведение информационной кампании среди образовательных учреждений города, выпуск серии мультфильмов/сюжетов «Мишка на Севере».

Главным итогом проекта стало создание сообщества детей и молодежи по теме освоения Арктики, в которое вошли все участники Фестиваля.

Эффекты реализации решения

Повышение интереса к теме Арктики и освоения северных регионов страны среди детей и подростков, вовлечение в образовательные и воспитательные мероприятия большего числа участников, востребованность сборника методических материалов «УМКа» в рамках летней оздоровительной кампании.

Контроль качества реализации решения

Критериями качества реализации проекта «Фестиваль научно-технического творчества «Мишка на Севере» может служить:

- уровень методического обеспечения Фестиваля — создание сборника методических разработок «УМКа», который включил в себя материалы мастер-классов, творческих мероприятий, церемонии открытия Фестиваля, методические рекомендации по проведению семейного кинозала и т.п.
- уровень технического обеспечения Фестиваля (ноутбуки с установленными программами для программирования роботов, наборы LEGO Education Mindstorm EV3, дополнительные наборы LEGO, среда программирования LegoMindstorms EV3. Версия 1.2.3, ноутбуки с программой для обработки изображений, наборы Arduino, программная среда для разработки Arduino IDE, роботы для испытаний, проектор, экран, колонки, микшерный пульт, микрофон и т.п.;
- публичность и информационная открытость, позволяющая оставить отзывы о реализации мероприятий в рамках Фестиваля.

Данные составляющие позволили провести Фестиваль научно-технического творчества «Мишка на Севере» на высоком уровне.

Возможные риски

Возможные риски связаны с двумя составляющими: невыполнение основной цели — повышение вовлеченности детей, молодежи и педагогов образовательных организаций Санкт-Петербурга и Ленинградской области в повестку популяризации арктических профессий и исследований в области освоения Арктики через организацию арктического сообщества молодежи — в связи с невысоким откликом участников Фестиваля на проводимые мероприятия и переоценивание возможностей учреждения (технических, педагогических, материальных), что не дает возможность воплотить на должном уровне все запланированные мероприятия.

Пути продвижения решения

Пути продвижения решения «Фестиваль научно-технического творчества «Мишка на Севере»:

- распространение накопленного опыта по подготовке, проведению, методическому сопровождению мероприятий, направленных на развитие арктической тематики в образовательном пространстве региона, через участие в конференциях, мастер-классах, круглых столах и других образовательных мероприятиях;
- распространение сборника методических разработок «УМКа»: материалы размещены на официальном сайте ГБУ ДО ЦД(Ю)ТТ «Старт+» Невского района Санкт-Петербурга в свободном доступе;
- подготовка и проведение мероприятий на арктическую тематику в 2024/2025 учебном году для новых обучающихся ЦД(Ю)ТТ «Старт+» и образовательных учреждений Невского района. Так, к проведению запланированы однодневные фестивальные мероприятия, посвященные Дню Арктики и Дню полярника. Привлечение к участию в мероприятиях Фестиваля сетевых и социальных партнеров;
- активное продвижение арктической тематики в социальных сетях и на официальных страницах Учреждения.



Сборник методических разработок «УМКа»
