

Государственное автономное учреждение Калининградской области дополнительного образования «Калининградский областной детско-юношеский центр экологии, краеведения и туризма»

Стратегической целью развития экологического образования и воспитания в Калининградской области является формирование и развитие у детей экологической культуры, грамотности, экологических и природоохранных компетенций. В Калининградской области выстроена система непрерывного экологического образования и воспитания, которая начинается в дошкольном возрасте с основ экологического сознания и продолжается до формирования личности старшего школьника, совершенствования знаний, умений и навыков, связанных с вопросами взаимодействия с окружающим миром и улучшения состояния окружающей среды. ГАУКОДО КОДЮЦЭКТ как региональный ресурсный центр по естественнонаучному и туристско-краеведческому образованию (РРЦ) опирается на современные направления экологического образования для устойчивого развития. Центр реализует данный подход как внутри своего образовательного пространства, так и вне его, контактируя с образовательными организациями Калининграда и области в рамках сетевых договоров. Договоры о сетевом взаимодействии заключены более, чем с 100 организаций Калининградской области, в том числе общеобразовательными, дошкольными, организациями дополнительного образования, ВПО, СПО, НКО, Общественными организациями.

На базе ГАУКОДО КОДЮЦЭКТ создана маршрутно-квалификационная комиссия, имеющая право рассматривать заявочные материалы на совершение туристских маршрутов, а также материалы на присвоение спортивных разрядов и званий по виду спорта «Спортивный туризм».

На базе ГАУКОДО КОДЮЦЭКТ более 3000 ребят занимаются по общеобразовательным общеразвивающим программам естественно-научной, туристско-краеведческой, технической и социально-гуманитарной направленностям, также в Центре реализуются программы дополнительного профессионального образования (повышение квалификации) для педагогов.

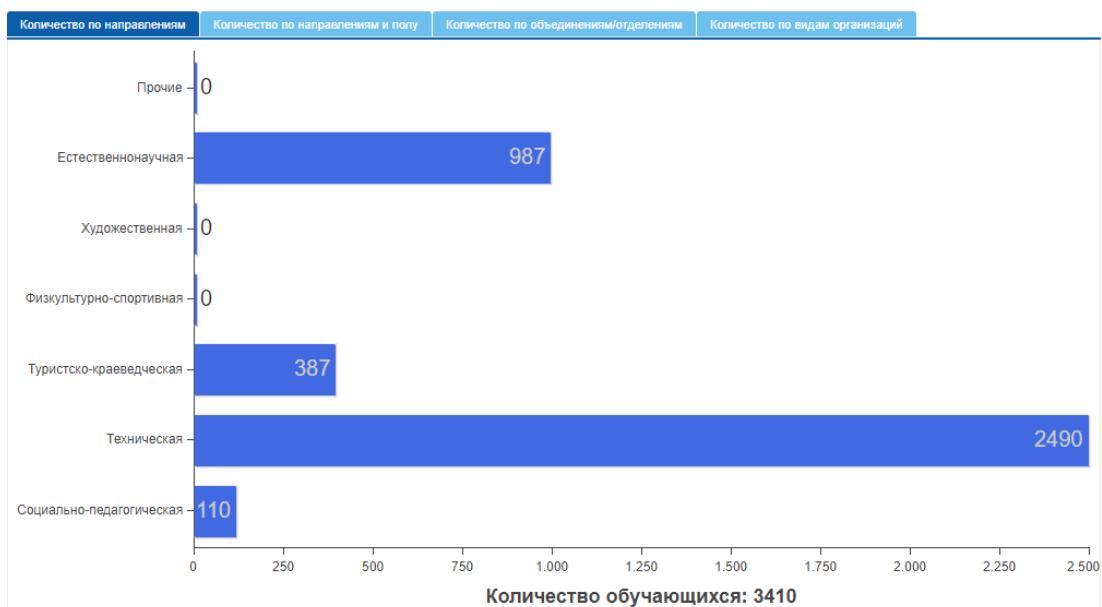


Рис.1 Численность обучающихся ГАУКОДО КОДЮЦЭКТ в 2021-2022 учебном году

Обучение носит практико-ориентированный характер, особое внимание в регионе уделяется поддержке детей с высокой учебной мотивацией: в 2021–2022 учебном году около

300 детей стали победителями и призерами региональных и Всероссийских конкурсных мероприятий, и Олимпиад.

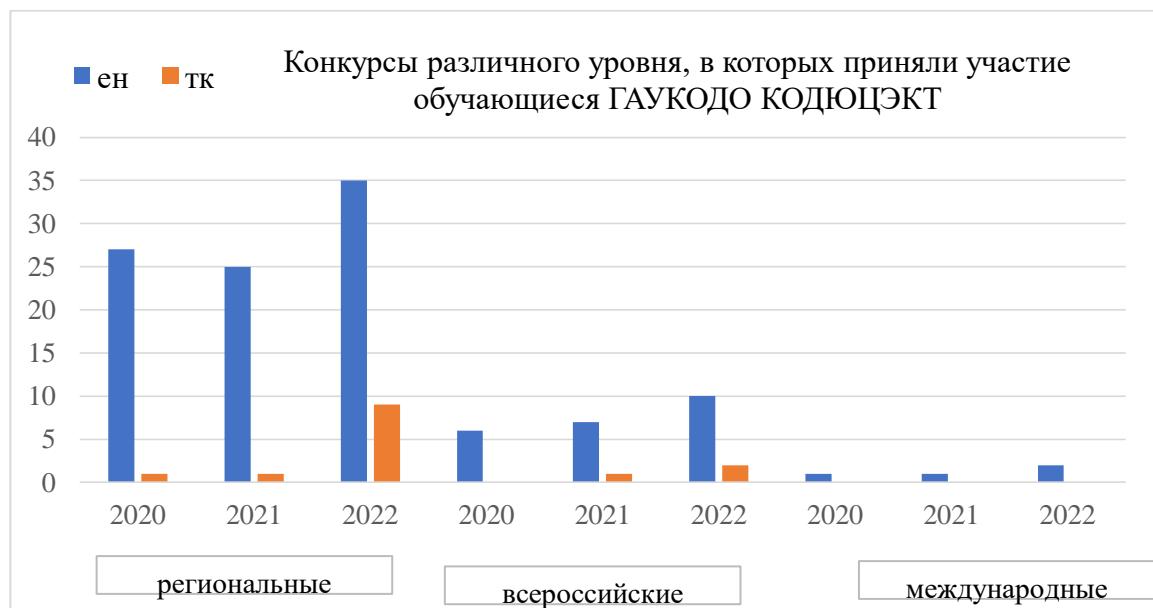


Рис. 2 Конкурсы различного уровня туристско-краеведческой и естественнонаучной направленности

Анализ данных диаграммы показывает, что в 2021 – 2022 учебном году увеличилось количество конкурсов, в которых принимали участие обучающиеся Центра. Особенно хочется отметить рост мероприятий туристско-краеведческой направленности.

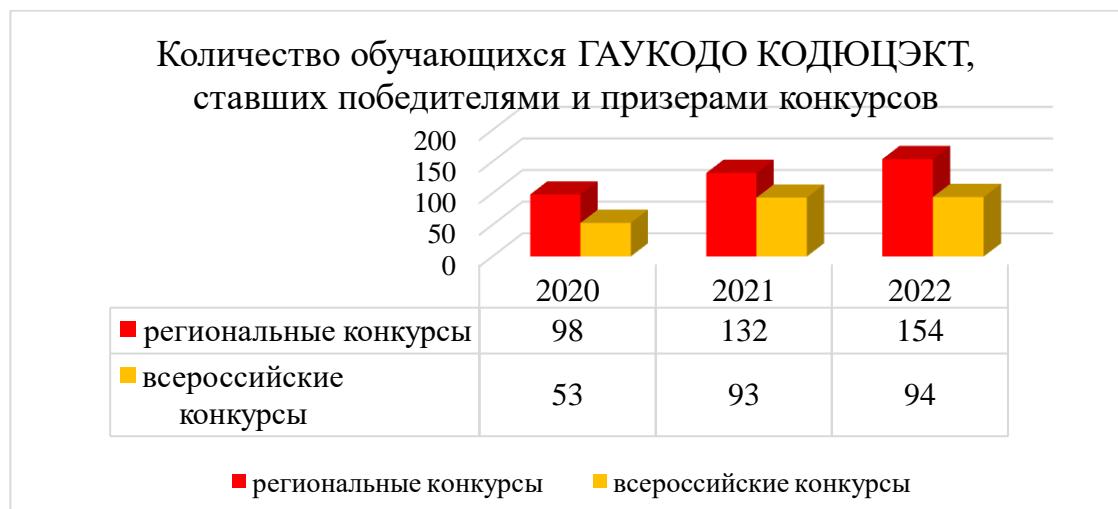


Рис.3 Количество обучающихся Центра, ставших победителями и призерами мероприятий различного уровня

Число победителей регионального уровня в 2022 году в сравнении с 2021 годом увеличилось на 14 %, число победителей Всероссийского уровня возросло на 2 %, в сравнении с 2020 годом рост составил 36% и 44 % соответственно.

Естественнонаучное направление. «Экостанции России»

В 2020 году Калининградская область присоединилась к федеральному проекту создания новых мест в дополнительном образовании «Успех каждого ребенка». По естественнонаучному направлению регион вошел в федеральную сеть «Экостанций» -

новую модель естественнонаучного образования для развития проектно-исследовательских компетенций школьников и их предпрофессиональной подготовки. Экостанция представляет собой инновационную пилотную площадку для развития экологического образования и просвещения.

В Калининградской области деятельность Экостанции решает задачи сетевой реализации образовательных программ, развития образовательной среды и создания условий для развития экологической и природоохранной деятельности в регионе.

В 2021-2022 гг. работа Экостанции проводилась по четырем направлениям – БИО, Экологический мониторинг, Проектирование и Лесное дело (для сравнения – в 2020-21 гг. было открыто два направления). Создана 21 опорная площадка на базе школ, учебную нагрузку ведут 12 педагогов дополнительного образования. Обучение проводилось по двенадцати образовательным программам. По программам обучались 763 человека (таблица 1)

Таблица 1. Количественные показатели реализации направлений Экостанции

Показатель (количество)	2020-2021 гг.	2021-2022 гг.
Обучающихся	168	763
Направлений	2	4
Программ	2	12
Сотрудников	6	14
Организаций-партнеров	10	18

Направление «БИО»:

Школа юного натуралиста

Мои научные стартапы

Современные методы биологических исследований

Направление «Экологический мониторинг»:

Мир вокруг нас

Мир вокруг нас (адаптированная)

Наш дом Земля

Экологический мониторинг

Направление «Проектирование»

Экология - дело каждого

Человек в окружающем мире

Ландшафтное проектирование и дизайн среды

Ландшафтное проектирование и дизайн среды (адаптированная)

Лесное дело:

Лесное дело

Экология растений

По образовательным программам Экостанции в 2021-2022 гг. обучалось 763 человека. Распределение обучающихся по направлениям носит следующий характер: 80% контингента обучаются по программам направлений «БИО» и «Экологический мониторинг». Решаются такие задачи, как:

- Развитие познавательного интереса к окружающему миру;
- Приобретение опыта научно-исследовательской деятельности;
- Влечение в практическую и природоохранную деятельность;
- Круглогодичное участие в природоохранных акциях и кампаниях;
- Формирование экологической культуры и грамотности;
- Профориентационная подготовка.

Многие из обучающихся становятся победителями и призерами региональных и всероссийских конкурсных мероприятий и олимпиад.

Около 11 % обучающихся занимается по программам направления «Проектирование», которое нацелено на:

- Развитие экологического волонтерства
- Формирование экологической культуры и грамотности
- Развитие навыков проектной работы
- Развитие инклюзивного экологического образования и туризма

По направлению «Лесное дело» обучается 9 % контингента, обучение носит практико-ориентированный характер, обучение способствует:

- Развитию практической деятельности по изучению и охране лесов
- Созданию новых школьных лесничеств
- Реализации лесоклиматических проектов и экспедиций

В течение 2021-2022 гг. был реализован план региональных мероприятий Экостанции, календарный план составлен с учетом значимых экологических дат и событий.

Лесо-климатический квест

11 декабря 2021 г. был проведен квест совместно с ГБУ КО «Природный парк «Виштынецкий» в Нестеровском городском округе. Маршрут квеста проходил через лесной массив близ озера Мариново и включал 20 точек-станций с заданиями на различную экологическую тематику – климат, окружающая среда, сохранение природных экосистем. Задания были спрятаны в «природных тайниках» (дупла, под корой деревьев или во мху), которые нужно было найти по карте и фотографиям. Для обучающихся прохождение экологического квеста стало неким итоговым мероприятием за полгода обучения по программам Экостанции. Кроме того, проведенный экологический квест стал совместным пилотным мероприятием в рамках сотрудничества с ГБУ КО «Природный парк «Виштынецкий».

«Экодвор на Ботанической»

17 декабря 2021 года на территории дендропарка состоялся областной фестиваль «Экодвор на Ботанической», который провели волонтеры Экостанции Калининградской области и Центра экологический инициатив «Эйва». Цель фестиваля – популяризация раздельного сбора отходов среди жителей Калининградской области, в первую очередь, среди школьников и молодежи, и формирование экологически дружественного образа жизни. Партнером мероприятия не в первый раз выступил социально-экологический проект «Зелёное дело», который занимается вывозом вторсырья в Калининградской области.

В рамках фестиваля была собрана не одна тонна макулатуры, особенно много оказалось старых учебников, использованных тетрадей и бумажного «микса». «Зеленому делу» пришлось ехать забирать собранное вторсырье дважды за день. Кроме этого, каждый, кто принес в этот день вторсырье, смог принять участие в беспроигрышной новогодней лотерее, вытянув или новогоднее поздравление или специальный подарок – бутылку для воды, термос, кружку, футбольку и др.

Зимняя исследовательская экспедиция Экостанции

В январе 2022 года состоялась экспедиция для обучающихся в охраняемую природную территорию – региональный заказник «Громовский», расположенный в Славском районе. На его территории находится Большое Моховое болото с уникальными природными комплексами. Ребята под руководством педагогов провели исследования флористического разнообразия заказника, освоили инструментальные методы таксации леса

с использованием таких приборов, как дальномер, вилка мерная, призма, высотометр, эклиметр. Проведенная экспедиция в дальнейшем поможет ребятам подготовить свои исследовательские работы и представить их на научных конференциях.

Дни науки

Мероприятие включало серию научных мастерских и мастер-классов, причем некоторые прошли интегрированно, на стыке естественных наук и технологий, чтобы показать современные возможности в естественнонаучных исследованиях. В первый день, 8 февраля, в лабораториях и дендропарке Центра экологии, краеведения и туризма проходили такие мастер-классы, как: «VR-технологии для создания виртуальных экскурсий на природных объектах»; «Аэroteхнологии в Лесном деле: методы таксации с использованием дрона»; Инstrumentальные методы в гидробиологии; «Невидимые странники или загадочный мир в капле воды»; «Микропластик в косметике: увидеть и изучить».

Второй день, 9 февраля, был открыт активным «научным» флешмобом на территории Морского квантариума и продолжился мастер-классами в обоих детских технопарках. В образовательную программу вошли мастер-классы от педагогов и обучающихся технопарка при поддержке специальных гостей-экспертов: АО Института океанологии имени П.П. Ширшова РАН и Музея Мирового океана.

Природоохранная кампания «Внимание, тюлень!»

19 февраля 2022 года в регионе состоялась выездная природоохранная акция, которая прошла на территории Национального парка «Куршская коса». Началось мероприятие с посещения экологической площадки «Зелёный кот» и знакомства с арт-объектом «Морская свинья». Далее мероприятие продолжилось в Визит-центре Куршской косы; в программе были: «морской» танцевальный флешмоб и научная гостиная о морских млекопитающих Балтийского моря. Во время интерактивных занятий школьники смогли ознакомиться с видовым разнообразием тюленей Балтики, измерить и рассмотреть ростовые куклы, выполненные в натуральную величину в форме тюленей. В завершение состоялись творческие мастер-классы по изготовлению сувениров-тюленей и кинопоказ научно-популярного фильма. Мероприятие дало старт природоохранной кампании «Внимание, тюлень!», которая проводилась в регионе до середины марта.

Первый городской Эко-баттл «Калининград собирает раздельно»

15 апреля 2022 года, во всемирный день экологических знаний, в Калининграде состоялся Эко-баттл «Калининград собирает раздельно», который прошел на территории базы «Морского Квантариума». Организатор мероприятия (Экостанция) совместно с партнерами подготовили несколько творческих площадок, основной из которых стала зона по сбору и распределению отходов – вторсырья (различные виды макулатуры (картон, бумага, газеты, старые журналы и книги), пластиковые бутылки и крышки, металлические отходы). После разбора их вывоз обеспечила компания «Зелёное дело» для дальнейшей переработки. Благодаря сотням школьников Калининградской области, которые в течение двух месяцев собирали вторсырье и принесли его в этот день на переработку, удалось собрать более пяти тонн макулатуры, пластика и металла. Неоценимую помочь оказали волонтеры Центра экологических инициатив «Эйва» и старшеклассники-волонтеры Экостанции, которые в течение всего мероприятия принимали вторсырье, взвешивали и сортировали для дальнейшей отправки на переработку.

Эко-волонтерская акция «Балтика – наш общий дом»

07 мая 2022 года состоялась акция на побережье Балтийской косы, которая прошла совместно с общественной организацией «Информационно-музейное пространство «Старый Люнет» и АО ИО РАН им. П.П. Ширшова. Основной фокус работ в рамках проведенной акции – берегоукрепление авандюны Балтийской косы. Для этого волонтеры в течение дня изготавливали специальные клети-фашины из подготовленных досок, которые затем размещали и закрепляли на участках авандюны. Другие участники собирали и укладывали специальным образом ветки в некоторых участках. Всего за день силами волонтеров было изготовлено и установлено 16 пескоулавливающих конструкций. Все это – часть

природоохранной и научной работы на побережье: волонтеры помогают создавать берегозащитные укрепления, а ученые исследуют состояние и эрозионные процессы на побережье Косы.

Педагоги Экостанции в 2021-2022 гг. прошли обучение в рамках курсов повышения квалификации:

- ✓ «Реализация дополнительных общеразвивающих программ естественнонаучной направленности в рамках задач федерального проекта «Успех каждого ребенка», Высшая Школа Экономики – 7 человек
- ✓ «Красная Книга как рабочий инструмент мониторинга видов растений и животных, подлежащих государственной охране», ФЦДО – 1 человек;
- ✓ «Современные биоэкологические методы исследований», ФЦДО – 1 человек;
- ✓ «Инклюзивное экологическое образование и туризм» – 10 человек

Информационное сопровождение деятельности Экостанции: публикации в информационных лентах социальных сетей учреждения и телеграм-канале, а также Федерального центра дополнительного образования; на информационном портале Правительства Калининградской области.

В 2021-2022 гл. был подготовлен и снят видеофильм о деятельности Экостанции Калининградской области; ролик доступен для просмотра: <https://youtu.be/7OXEGR4eC8Y>

	
Эко-баттл «Калининград собирает раздельно»	Акция по берегоукреплению Балтийской косы
	
«Дни действий в защиту Балтики»	Акция «Зимняя помощь пернатым»

Всероссийская ассоциация (сеть) детских ботанических садов

В регионах России с 1 декабря 2021 года по 31 марта 2022 года проводился мониторинг организаций общего, дошкольного и дополнительного образования на предмет соответствия критериям детского ботанического сада и вступления во Всероссийскую ассоциацию (сеть) детских ботанических садов. Работа по ее созданию была инициирована Федеральным центром дополнительного образования и организации отдыха и оздоровления детей. По результатам 271 образовательная организация из 68 субъектов Российской Федерации заявила о своем желании стать членом сети. В Калининградской области

зарегистрировались 18 образовательных организаций (для сравнения – в Московской области – 21 организация, в Республике Башкортостан – 20). Таким образом, наш регион вошел в тройку регионов-лидеров по количеству заявленных учреждений. Понятие «детского ботанического сада» на базе образовательной организации предполагает наличие различных ландшафтных компонентов, таких как оранжерея, теплица, плодовый сад, аптекарский огород, сельскохозяйственный участок, дендрарий и другие, которые используются в качестве учебно-материальной базы при реализации образовательных программ.

Сеть создается с целью развития системы дополнительного образования детей естественнонаучной направленности, сохранения, изучения и обогащения генофонда растений природной и культурной флоры, рационального использования растительных ресурсов, проведения образовательной и научно-просветительской работы в области ботаники и охраны растительного мира при освоении дополнительных общеобразовательных программ обучающимися, повышения уровня естественнонаучной грамотности и экологической культуры подрастающего поколения.

Программа «Академия экологии» (Рис.6,7), программа в рамках олимпиадной подготовки школьников по экологии, рассчитанная на обучающихся с высокой мотивацией в области экологических исследований, предполагающая экологическую активность обучающихся. В ходе реализации региональных программ также заложена основная цель – воспитание и экологическое образование.



Рис.6 Методы исследований в экологии



Рис.7. Влияние условий на здоровье человека

Центр проводит обучение по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации (далее ДПП ПК).

В 2020-2021 учебном году были реализованы следующие ДПП ПК:

- «Экологическое образование для устойчивого развития»;
- «Агрэкология и дизайн среды»;
- «Туризм и краеведение» (3 модуля);
- «Современные подходы в организации летней оздоровительной кампании»;
- «Методические и организационные подходы в работе педагога по выявлению, сопровождению и развитию одаренных детей»;
- «Особенности организации педагогического процесса по обеспечению безопасности детей в сфере дорожного движения»;
- «Исследовательская и природоохранная деятельность по созданию эколого-туристических маршрутов на природных объектах (особо охраняемых природных территориях)»;

- «Методические инструменты реализации программ дополнительного образования технической направленности»;
- «Формирование навыков проектной деятельности в условиях современного дополнительного образования»;
- «Применение робототехнических устройств в образовательном процессе».

В 2021-2022 учебном году на базе Центра прошли повышение квалификации по естественнонаучному и туристско-краеведческому направлению 523 педагога региона (рис. 8).



Рисунок 8. Численность обучающихся по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации.

Наблюдая динамику численности обучающихся педагогов, можно заметить увеличение ввиду реализации новых дополнительных программ и ослабления ограничений распространения новой коронавирусной инфекции. Наибольшей популярностью уже традиционно пользуются программы повышения квалификации для педагогических сотрудников летней оздоровительной кампании и технической направленности.

В 2021-2022 учебном году на бюджетной основе летний дистанционный модуль прошли 97 педагога, и 7 человек обучились на возмездной основе. В процентном соотношении подавляющее большинство слушателей - педагогические работники из общеобразовательных учреждений (58% слушателей), учреждений дополнительного образования (28%) и загородных лагерей (11%) и советники директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями. Более половины прошедших обучение - это учителя предметных дисциплин и педагоги дополнительного образования, учителя начальных классов (23%) и административно-управленческий персонал (20%).

Рассматривая распределение численности слушателей по ДПП ПК, можно заметить, что больше всего обучение проходят по «Экологическое образование для устойчивого развития» (132 человека), «Современные подходы в организации летней оздоровительной кампании» (104 человек, в т.ч. по договорам оказания платных образовательных услуг) и «Применение робототехнических устройств в образовательном процессе» (92 человека).

Педагоги Центра повышают и свои профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2. Информация о повышении квалификации и (или) переподготовке сотрудников Центра

№ .	ФИО	Должность	Наименование программы/формат	Объём, в часах
1.	Кумичева С. И.	Заместитель директора по УВР	Современные технологии реализации дополнительного экологического образования	36 ч

			для устойчивого развития, ФГБОУ ДО ФЦДО	
2.	Сохар Л. Ю.	Заместитель директора по НМР	Создание новых мест дополнительного образования детей в субъектах Российской Федерации», НИУ «Высшая школа экономики»	46 ч.
3.	Филиппенко Д. П.	Начальник Экостанции	Реализация дополнительных общеразвивающих программ естественнонаучной направленности в рамках задач федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование», НИУ «Высшая школа экономики»	38 ч.
4.	Рябышева А. Н.	Заведующий отделом ИЦТ	Деятельность советника директора школы по воспитанию и по взаимодействию с детскими общественными объединениями, ФГБОУ «Международный детский центр «Артек»	78 ч.
5.	Иванова Н. С.	Заведующий отделом туризма, краеведения и экскурсий	Музейно-педагогическая деятельность школьного краеведческого музея в контексте реализации требований примерной программы воспитания, ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»	16 ч.
6.	Гуцол С. М.	Заведующий отделом экологии	Реализация дополнительных общеразвивающих программ естественнонаучной направленности в рамках задач федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование», НИУ «Высшая школа экономики»	38 ч.
7.	Крылова О. О.	Методист	Реализация дополнительных общеразвивающих программ естественнонаучной направленности в рамках задач федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование», НИУ «Высшая школа экономики»	38 ч.
8.	Хромцов А. В.	Методист	«Подготовка экспертов маршрутно-квалификационных комиссий образовательных организаций (начальный уровень), ФГБОУ «Международный детский центр «Артек»	36 ч.
9.	Леонов Н. С.	Методист	Воспитательная деятельность в общеобразовательной организации, ФГБОУ «Международный детский центр «Артек»	106 ч.
10.	Гореликова Е. А.	Методист	Реализация дополнительных общеразвивающих программ естественнонаучной направленности в рамках задач федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование», НИУ «Высшая школа экономики»	38 ч.
11.	Мендалька П. Р.	Педагог-организатор	Воспитательная деятельность в общеобразовательной организации, ФГБОУ «Международный детский центр «Артек»	106 ч.
12.	Данилкив Н. О.	Педагог дополнительного образования	Организация практической деятельности школьных лесничеств с целью реализации дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «школьной лесничество», ФГБОУ ВО «ВГЛТУ»	16 ч.

13.	Клевакина Е. А.	Педагог-организатор	Восстановительная медиация и организация службы примирения», ОЦДиК	36 ч.
14.	Морозова О. В.	Педагог дополнительного образования	Гид-экскурсовод: путь к востребованной профессии и успешному бизнесу, БФУ им. И. Канта	72 ч.
15.	Мазяркина Т. Н.	Педагог дополнительного образования	Методы биоэкологических исследований, ФГБОУ ДО ФЦДО	72 ч.
16.	Пантиюхина Е. В.	Педагог дополнительного образования	Реализация дополнительных общеразвивающих программ естественнонаучной направленности в рамках задач федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование», НИУ «Высшая школа экономики»	38 ч.
17.	Поджунас Е. И.	Педагог дополнительного образования	Воспитательная деятельность в общеобразовательной организации, ФГБОУ «Международный детский центр «Артек»	106 ч.
18.	Алилуев В. В.	Педагог дополнительного образования	Всероссийский семинар повышения квалификации судей соревнований по спортивному туризму, Федерация спортивного туризма России	24 ч.

Центр проводит мероприятия туристско-краеведческой и естественнонаучной направленностей, вовлекая все большее число участников.

17-18 сентября 2021 года Центром совместно с Национальным парком «Куршская коса» провели слет детских общественных объединений и организаций, который проходил под девизом «Любить природу – значит любить Родину». Программа Слета включала конкурсные испытания в личном первенстве по трем экологическим направлениям – ботанике, зоологии, гидробиологии. Командные соревнования включали прохождение туристской полосы препятствий, сбор-разбор туристической палатки и «тушение» лесного пожара. В завершение каждого дня соревнующиеся команды представляли социальный проект «Дети в школе» - о том, как можно проводить досуг на перемене или после уроков. Всего в слете приняло участие 63 человека.

Одним из крупнейших мероприятий в Калининградской области стал Всероссийский экологический диктант (далее Экодиктант), который прошел 14 – 22 ноября 2021 года.

В соответствии с рекомендациями Управления Роспотребнадзора по Калининградской области, а также постановлением Правительства КО от 20.03.2021 г. № 134 (с изменениями от 03.11.2021 г.) об организации образовательного процесса с 8 ноября 2021 г. с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий Экодиктант в образовательных организациях прошел в онлайн формате. Общее количество ребят в образовательных организациях, принявших участие составило 10978 человек, что в два раза больше показателя прошлого года.

Общее количество участников Экодиктанта в 2021 году составило 50873 человека. По рейтингу, составленному Федеральным проектным офисом Экодиктанта, Калининградская область заняла 24 позицию из 85.

23 декабря 2021 года на базе Центра состоялась итоговая региональная конференция юных исследователей окружающей среды «Открытия 2030» в рамках Всероссийского конкурса.

Ребята исследовали антиоксиданты, изучали мелких млекопитающих на Куршской косе, выходили в воды Куршского залива для определения качества воды этого водоема, форсировали болота, занимались экспериментальной зоологией. В каждой номинации экспертное жюри – ученые БФУ им. И.Канта, ФГБОУ ВО «Калининградский государственный университет» ГКУ КО «Управление охотничьего и лесного хозяйства»,

научные сотрудники лаборатории морской экологии АО ИО РАН, специалист филиала ФБУ «Рослесозащита» «Центр защиты леса Калининградской области» - определило победителей и призеров. В 2021 году на конкурс было представлено 52 исследовательские работы.

В январе - феврале 2022 г. проводилась природоохранная кампания «Орнитологический марафон» с целью привлечения внимания к проблеме охраны окружающей среды, формирования чувства ответственности за сохранения биоразнообразия своего края. В кампании приняли участие более 9,5 тысяч обучающихся дошкольного и школьного возраста из 75 образовательных организаций (16 муниципальных образований) Калининградской области. В рамках проведения Кампании дети узнали много интересного и познавательного о жизни птиц зимой. В форме проведения игр, конкурсов, викторин, праздников познакомились с различными видами зимующих птиц и узнали об их жизни, повадках, местах обитания, какой корм какие птицы предпочитают. Вместе с родителями и педагогами изготовили самые разнообразные кормушки и проводили подкормку зимующих птиц.

Калининградская область является активным участником социально-образовательных проектов «Эколята – Дошколята», «Эколята» и «Молодые защитники Природы». Особенностью Проекта является его направленность на духовно-нравственное, патриотическое и эстетическое воспитание детей, создание необходимых условий для развития в ребёнке гармоничной личности. Организаторами проекта выступают Совет Федерации, Министерство просвещения Российской Федерации, Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Федеральное агентство лесного хозяйства, Федеральная служба по надзору в сфере природопользования, Федеральное агентство водных ресурсов (Росводресурсы) и Межрегиональная общественная организация содействия сохранению природного наследия регионов «Природное наследие нации».

В региональном этапе Всероссийского конкурса детского рисунка «Эколята – друзья и защитники Природы!» в дошкольных образовательных организациях, начальных классах школ и учреждениях дополнительного образования Калининградской области» приняли участие 199 ребят из 10 муниципалитетов.

В региональном этапе Всероссийского конкурса на лучшую поделку из вторичного сырья «Наши друзья – Эколята за раздельный сбор отходов и повторное использование материалов», приняли участие 242 обучающихся, из них – 186 – воспитанники дошкольных образовательных организаций, 56 – обучающиеся школ из 18 муниципалитетов Калининградской области.

В рамках Всероссийских природоохранных социально-образовательных проектов «Эколята–Дошколята», «Эколята», «Молодые защитники Природы» и Всероссийской акции «Россия – территория Эколят – Молодых защитников Природы» 25 апреля 2022 года проводится День Эколят в Калининградской области. В Мероприятии приняли участие 12657 детей, из них 7313 – обучающиеся начальной школы и 5344 воспитанников дошкольных образовательных организаций из Гурьевского ГО, Багратионовского МО, Балтийского ГО, Гвардейского МО, Гусевского ГО, Зеленоградского МО, Краснознаменского МО, Мамоновского ГО, Неманского МО, Нестеровского МО и города Калининграда.

С 23 мая по 12 июня 2022 года в Калининградской области проводился Всероссийский фестиваль «Праздник Эколят – молодых защитников Природы», в котором приняли участие 12 муниципалитетов, 1765 дошкольников и 530 учащихся начальной школы. Наибольшую активность проявили Гвардейский и Гурьевский районы и обучающиеся города Калининграда.

Таким образом, 15 393 ребенка Калининградской области стали участниками социально-образовательных проектов «Эколята».

В феврале 2022 года был проведен региональный фестиваль «Формула воды». На Фестиваль поступили: 14 проектов, 74 фотоработы на номинацию «Три состояния воды», 3 работы на номинацию «Начинающие журналисты пишут о воде». В итоговой конференции

приняли участие 16 учащихся и 7 педагогов образовательных учреждений города Калининграда и области. В интеллектуальных экологических играх приняли участие 92 учащихся (15 команд).

Экологические игры в форме интеллектуальной игры «Что? Где? Когда?» состоялись 18 февраля 2022 г. в конгресс-холле ФГБУК «Музей Мирового океана». Итоговая конференция проектных работ школьников состоялась 25 февраля 2022 года на базе государственного автономного учреждения Калининградской области «Калининградский областной детско-юношеский центр экологии, краеведения и туризма». Всего в Фестивале приняли участие 152 обучающихся.

25 марта 2022 года состоялась торжественная церемония награждения образовательных организаций – участников международной программы «Эко-школы/Зеленый флаг» по итогам 2021 года. Церемония прошла сразу на двух площадках – в Музее Мирового океана и в Администрации муниципального образования «Черняховский муниципальный округ». В начале церемонии между площадками было организовано прямое включение, во время которого с приветственным словом обратилась к участникам Министр образования Калининградской области Светлана Трусенёва. Приветствовали делегатов также и заместитель министра – начальник департамента лесного хозяйства и использования объектов животного мира Андрей Мокрушин и председатель Ассоциации «зеленых» вузов России, руководитель центра экологических инициатив «Эйва» Екатерина Бакеева.

Экологический символ, международный сертификат и диплом министерства образования вручили 41 образовательной организации. Впервые участвовали в программе и получили награды три организации: школы № 25 и № 57 г. Калининграда и Нестеровская школа имени В.И. Пацаева. Остальные участники церемонии участвуют в международной программе и получают «Зеленый флаг» на протяжении нескольких лет.

На площадке в Черняховске награду вручали Сергей Булычев, Глава администрации МО «Черняховский муниципальный округ», Ирина Душакевич, заместитель главы администрации – начальник управления образования администрации МО «Черняховский муниципальный округ»; Людмила Сохар, заместитель директора ГАУКОДО КОДЮЦЭКТ.

По итогам 2021 года обладателями награды стали 41 образовательная организация региона (из них – 7 детских садов). В программе приняли участие более 1100 педагогов и воспитателей и свыше 30 тысяч детей.



Рисунок 9. Церемония вручения Зеленый флаг

В период с 24 по 31 марта 2022 года с целью пропаганды и формирования здорового образа жизни в подростковой среде проводился областной конкурс «За здоровый образ

жизни». В конкурсе приняли участие 22 команды (более 100 учащихся) из 19 образовательных организаций области. Конкурс проходил в очно-заочной форме по трем номинациям «Юный эрудит», «Скорая помощь» и «Рекламный проект «Здоровое поколение».

С февраля по апрель 2022 года на базе Центра проводился областной конкурс исследовательских работ учащихся «Юные исследователи природы и истории родного края» в 2021-2022 учебном году» по направлению «Науки о природе» и «Региональное краеведение». В конкурсе приняли участие 108 обучающихся от 12 до 18 лет из 14 муниципалитетов Калининградской области.

С 28 февраля по 29 апреля 2022 года проводился областной этап XX Всероссийского детского экологического форума «Зелёная планета 2022» (Далее Форум). В 2022 году Всероссийский форум приурочен к проведению Года культурного наследия народов России. В областном этапе Форума участвовало 419 участников из 35 образовательных организаций Калининградской области.

В целях экологического просвещения и привлечения обучающихся к природоохранной деятельности с 14 марта по 29 апреля 2022 года проведена природоохранная акция «Дни защиты от экологической опасности. Нет весенним палам!» (далее – Акция). В Акции приняли участие 4473 детей дошкольного и школьного возраста и 52 педагога из 25 образовательных организаций городского округа «Город Калининград», Зеленоградского, Гвардейского, Гурьевского, Правдинского, Нестеровского, Балтийского, Гусевского, Советского городских округов.

С 15 апреля по 01 июня в Калининградской области проходит одна из самых важных Всероссийских акций «Сад памяти» (далее Акция).

Два ключевых мероприятия Акции 4 и 6 мая 2022 были проведены на базе гимназии № 32 города Калининграда, и СОШ города Зеленоградска соответственно. На ключевой Акции региона корпус юнармии гимназии № 32 вынес флаги России, города Калининграда и области. Приветственные слова сказали министр образования Калининградской области Трусенева Светлана Сергеевна, директор гимназии №32 Белякова Виктория Николаевна, гостем мероприятия стал ветеран ВОВ, председатель Калининградского областного комитета ветеранов войны и военной службы по патриотической работе Бич Герман Петрович (рис. 10).



Рисунок 10 Мероприятия акции «Сад Памяти»

Выпускные классы высадили аллею декоративных туй в знак памяти о погибших воинах, героях в Великой Отечественной войне. Саженцы для проведения Акции в образовательных учреждениях Калининградской области предоставили Министерство природных ресурсов и экологии Калининградской области, НП Куршская коса, лесозаготовительная компания ООО «КАРТЭ». В ключевых мероприятиях Акции приняло участие 300 ребят. Более 6000 обучающихся образовательных учреждений (ДОУ, ОО и другие) в период с 29 апреля по 6 мая 2022 года приняло участие в Уроках Победы.

Одно из самых долгожданных событий для юных экологов Калининградской области прошло 13-14 мая 2022 года. Слет юных экологов в этом году проводился на берегу Калининградской жемчужины – Виштынецкого озера. Традиционно Областной Слёт юных экологов проводит Калининградский областной детско-юношеский центр экологии, краеведения и туризма при поддержке регионального министерства образования. В течение двух дней ребята демонстрировали свои теоретические и практические знания и умения в области зоологии, ботаники, почвоведения и гидробиологии. Участие в слете приняли 60 человек.

В 2021 – 2022 учебном году Центр продолжал реализацию Программы историко-краеведческих экскурсий «Дорогами Янтарного края».

За данный период были проведены 48 автобусных экскурсий, в которых приняли участие 2150 учащихся учебных заведений г. Калининграда и Калининградской области. Специалистами Центра реализуются следующие экскурсионные маршруты:

- Древний замок на обновлённой земле (Г. Гвардейск);
- По пути русской армии, февраль-июнь 1807 г. (г. Багратионовск, г. Правдинск);
- Янтарные россыпи - визитная карточка родного края (пос. Янтарный);
- Ремесленное поселение Самбия (пос. Куликово);
- Прогулки по Раушену (г. Светлогорск);
- Военно-морская слава России (г. Балтийск);
- Инстербург – Черняховск.

По итогам проведённых экскурсий в рамках Программы историко-краеведческий путешествий «Дорогами Янтарного края» были проведены областные конкурсы: конкурс фотографий «Штрихи к портрету города и края», конкурс видеороликов «Наша область, природа и мы» и конкурс эссе «Путевые заметки».

На конкурсы были представлены 205 работ, в которых приняли участие 225 обучающихся и педагогов образовательных организаций г. Калининграда и Калининградской области. Динамика участия в конкурсах данной программы показывает устойчивую тенденцию к росту (рис 11).



Рисунок 11. Динамика численности работ на конкурсы по программе «Дорогами янтарного края»

Разработка новых маршрутов и конкурса эссе, а также совершенствование методов работы с экскурсантами привело к увеличению представленных работ.

В 2021-2022 учебном году в конкурсах туристско-краеведческой направленности приняло участие более 4000 человек (рис. 12-15):

Наиболее массовое участие ребята приняли в:

- Программе краеведческих путешествий «Дорогами янтарного края» 2150 человек;
- региональном этапе Всероссийской Олимпиады по школьному краеведению – 510 человек;
- областной квест-игре по краеведческому ориентированию в г. Правдинске – 178 человек;
- областном итоговом туристическом слете «Юный спасатель» - 360 человек заочно и 60 очно;
- конкурсы по итогам программы «Дорогами янтарного края» - 225 человек;
- областной этап Всероссийского конкурса символов и атрибутов государственной власти РФ и Калининградской области – 125 человек;
- областной конкурс экскурсоводов – 44 человека;
- областной онлайн-конкурс школьных музеев - 71 человек;
- региональном этапе Всероссийского фестиваля музеев образовательных организаций «Без срока давности» - 54 человека;
- региональном этапе Всероссийского конкурса «Моя малая родина: природа, культура, этнос» - 53 человека;
- региональном этапе «Всероссийских краеведческих чтений юных краеведов-туристов» - 36 человек.

27 декабря 2021 г. на базе МБОУ «Средняя школа г. Правдинска» была проведена конференция по итогам областного конкурса походов, экспедиций и экскурсий по историческим, культурным и природным местам Калининградской области. В рамках конференции также прошел круглый стол, где специалисты Центра, педагоги и советники директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями Правдинского городского округа обсудили вопросы развития туристско-краеведческой и патриотической работы с учащимися, подвели итоги работы в 2021 году и рассмотрели план мероприятий на 2022 год. Участие в работе конференции приняло 32 человека.



Рис. 12. Конференция по итогам конкурса походов, экспедиций и экскурсий и конференция по итогам регионального этапа конкурса «Юные исследователи природы и истории родного края

10 февраля была проведена областная конференция по итогам регионального этапа конкурса исследовательских и творческих работ учащихся «Юные исследователи природы и истории родного края в 2021–2022 учебном году» по направлению «Региональное

краеведение». В конкурсе приняли участие 38 обучающихся из 5 муниципальных образовательных организаций области: городского округа «Город Калининград», Балтийского, Озерского, Гусевского, Неманского муниципальных округов. К работе экспертной комиссии были привлечены специалисты МАУК «Музей «Фридландские ворота», муниципального бюджетного учреждения культуры «Музей истории города Советска», ГБУК «Калининградский областной историко-художественный музей».

С 10 марта по 13 мая 2022 г. прошел областной конкурс экскурсоводов. Конкурс проводился по 2 номинациям: «Экскурсия по школьному музею» и «Пешеходная экскурсия по населенному пункту». В Конкурсе приняли участие 44 обучающихся из 8 муниципалитетов Калининградской области. Очный финальный этап был проведен в г. Калининграде на базе ФГБУК «Музей Мирового океана».



Рис. 13 Финал областного конкурса экскурсоводов



Рис. 14 Областной конкурс экскурсоводов и квест-игра по краеведческому ориентированию в г. Правдинск

С 18 марта стартовал новый проект профориентационной экскурсионной деятельности «PRO ВОЗМОЖНОСТИ». С марта по июнь было проведено 40 экскурсионных выездов. Программа рассчитана на учеников 8 классов, в ней задействованы все муниципалитеты региона, за полгода ребята посетили почти полсотни ведущих в своих отраслях предприятий и организаций: промышленные, сельскохозяйственные, инновационные кластеры, медицинские учреждения, учреждения культуры и спорта, военные и туристические объекты. Кроме того, на маршрутах школьники познакомились с

основными достопримечательностями, памятными местами и мемориалами в тех городах и поселках, где расположены предприятия. Ребят ждал горячий обед в заводской столовой, для них была подготовлена сувенирная продукция, каждый из 2 000 участников получил специальную карту возможностей, на которую нанесены все предприятия-партнеры программы, а также высшие и средние специальные учебные заведения.

В целях развития туристско-краеведческой деятельности и школьного туризма (протокол поручений Министерства просвещения Российской Федерации от 01.04.2022 №ДО6-19/06) специалистами Центра разработано 13 «Федеральных» культурно-познавательных однодневных и многодневных маршрутов для ребят разного возраста:

- 1.Легенды «Фрише-Нерунг» (Балтийская коса) - 1 день;
 2. По следам Тевтонского ордена (г. Мамоново – г. Ладушкин) – 2 дня;
 3. Пешком по Балтийскому побережью (г. Пионерский – г. Зеленоградск) – 1 день;
 4. В гостях у «Янтарного камня» (г. Светлогорск – г. Янтарный) – 2 дня;
 5. «Балтийский флот – прошлое, настоящее, будущее» (г. Светлый – г. Балтийск) – 3 дня;
 6. Военно-морская слава России (г. Балтийск) – 1 день;
 7. «Куршская коса – чудеса на песке» - 1 день;
 8. Легенды старого Кенигсберга – 1 день;
 9. Памяти павших в Великой Отечественной войне – 1 день;
 10. Удивительный мир природы (парк Центра, зоопарк) – 1 день;
- 3 профориентационных маршрута
- 1) Стадион «Калининград» - ООО «Специализированный застройщик. АвангардИнвестПроект» - ООО «Обсервер» - 1 день;
 - 2) Мебельная фабрика «Максик» - ООО «Продукты Питания» - Питомник декоративных растений «Калинково» - 1 день;
 - 3) «Российские железные дороги» - АгроФабрика «Натурово» - Сыроварня «Шаакендорф» - 1 день.

Активно ведется работа в области походной деятельности. В рамках курсов повышения квалификации по ДПП ПК «Туризм и краеведение» модуль «Организация туристско-краеведческих маршрутов как форма патриотического воспитания» 1-3 апреля 2022 года специалисты Центра провели для 10 педагогов трехдневный кросс-поход вдоль Балтийского побережья по маршруту г. Светлогорск – г. Зеленоградск.

В течение 2021–2022 гг. педагоги Центра организовывали и проводили с обучающимися выездные практические занятия по направлению «Туризм». Ребята, обучающиеся Центра по направлению «Туризм и краеведение», принимали участие в походах (длительностью от 1 до 4-х-дней). Юные туристы проходили по маршрутам от г.Светлогорск до п.Приморье, Филинской бухты, мыса Таран до п.Янтарный. Протяжённость маршрутов составляла от 8 до 35 км. На маршрутах ребята учились обращаться со специальным туристским снаряжением, отрабатывали навыки по организации бивуака, приготовлении пищи в полевых условиях. Пробовали свои силы в преодоление естественных препятствий: спуски, подъёмы, траверс склонов, движение по песку, камням и крупным валунам. В том числе был проведен 4-х-дневном туристский поход 1-й степени сложности протяженностью 35 км по маршруту г. Светлогорск – г. Янтарный, в рамках которого 11 ребят выполнили норматив для получения 3-го юношеского разряда по спортивному туризму.



Рисунок 15. Поход 1 степени сложности по маршруту г. Светлогорск – п. Янтарный

Активно ведется работа по созданию и развитию школьных музеев в регионе. На сегодняшний день по количеству созданных школьных музеев в регионе лидируют общеобразовательные организации. На базе данных учреждений создано и функционирует более 80 музеев и еще более 60 организаций в своих приоритетах отметило необходимость создания школьного музея.

Центром разработан и реализуется проект «Музей 39», который призван оказать методическую и организационную помощь в создании и совершенствовании работы школьных музеев.

Мониторинг работы школьных музеев показал, что им необходимо не ограничивать свою деятельность только лишь регистрацией на портале, а сосредоточится на новом этапе развития воспитательного пространства, как самой образовательной организации, так и системы воспитания региона в целом.

Проект «Музей 39» предусматривает реализацию следующих мероприятий:

- создание ассоциации «Музей 39» (на июнь 2022 подано 28 заявок на членство, сбор заявок продлен до августа 2022 года);
 - курсы повышения квалификации для руководителей или педагогов, задействованных в работе школьных музеев (сентябрь - октябрь);
 - областной конкурс-смотр школьных музеев с изданием сборника лучших экспозиций (сентябрь-ноябрь);
 - итоговая конференция по результатам проведенных мероприятий (конец ноября 2022 года).

Деятельность по реализации проекта предполагает:

- создание общего образовательного пространства школьных музеев Калининградской области (музейных уроков, образовательных маршрутов, программы внеурочной деятельности, проектно-исследовательской работы);
 - создание информационно-коммуникативной среды школьных музеев Калининградской области (внедрение ИТ-технологий в деятельность школьных музеев, популяризация школьных музеев в социальных сетях, тематические мероприятия);
 - организация методического обеспечения деятельности школьных музеев (совершенствование программно-методического обеспечения деятельности школьного музея, выявления и трансляции лучших практик организации деятельности школьных музеев, повышения компетенций руководителей и педагогов школьных музеев, создание и мониторинг реестра школьных музеев).

18 февраля 2022 г. в Калининградском областном детско-юношеском центре экологии, краеведения и туризма состоялся телемост Москва – Калининград «Вовлечение детей и молодежи в активный образ жизни».

Организаторами телемоста выступили центр «Благосфера» в партнерстве с Благотворительным собранием «Все вместе» (Москва) и государственное автономное учреждение Калининградской области дополнительного образования "Калининградский областной детско-юношеский центр экологии, краеведения и туризма" совместно с Федерацией спортивного туризма (Калининград).

Телемост входит в серию телемостов, посвященных обмену опытом, практиками и налаживанию контактов между НКО из разных городов РФ, которую проводит центр развития благотворительности и социальной активности «Благосфера». В двух студиях собрались представители 20-ти организаций, чтобы обсудить проблемы и поделиться практикой работы с детской и молодежной аудиторией в проектах активного образа жизни.

Со стороны Калининграда участие приняли представители Федерации спортивного ориентирования Калининградской области, детского экологического движения «Зеленая планета», Межрегиональной детской неполитической организации разведчиков-скаутов «НОРС-Р», Союза творческих лидеров, Союза женщин Калининградской области, спортивного клуба БФУ им. Канта, туристического клуба «Азимут», социально-реабилитационного центра для несовершеннолетних «Яблонька».

В медиацентре Благосферы в Москве к эфиру присоединились представители Всероссийского общества охраны памятников истории и культуры, Благотворительной студенческой организации «Открой Глаза» (НИУ ВШЭ), АНО «Паркран», Раменского скаутского отряда «Молодость» и других НКО Московского региона.

В рамках сотрудничества с МАУК «Музей «Фридландские ворота» городского округа «Город Калининград» января 2022 г. в Калининградском областном детско - юношеском центре экологии, краеведения и туризма экспонируется фотовыставка «Моя Планета. Сокровища России».

За период экспонирования в государственном автономном учреждении Калининградской области дополнительного образования «Калининградский областной детско-юношеский центр экологии, краеведения и туризма» выставку посетило 1890 человек, среди них как обучающиеся Центра и их родители, гости и жители города.

С 20 сентября по 9 октября 2021 года Калининградский областной детско-юношеский центр экологии, краеведения и туризма совместно с Главным управлением МЧС России по Калининградской области провели областной итоговый туристический слет «Юный спасатель» 2021 года.

Областной итоговый туристский слёт «Юный спасатель» проводится в соответствии с Планом реализации государственной программы Калининградской области «Развитие образования» на 2021 год, утвержденным приказом Министерства образования Калининградской области от 19.01.2021 года № 32/1. В 2021 году в заочной части принял участие 360 человек, очно попробовали свои силы – 60 человек. Победители и призеры слета представлены в таблице 3.

Таблица 3 Победители и призёры в общем зачете областного итогового туристического слета «Юный спасатель» 2021 года

Наименование команды	Образовательное учреждение	общее количество баллов	статус	Фото
ТСК «Туристика»	МАОУ лицей № 18	55,5	1 место	
СК «Школа будущего»	Школа будущего г. Гурьевска	38,5	2 место	
«Фортуна»	Классическая школа г. Гурьевска	37,5	3 место	

Реализация государственной программы «Безопасность» в 2021 году

В рамках государственной программы Калининградской области «Безопасность» реализуется подпрограмма «Повышение безопасности дорожного движения в 2016 – 2024 годах».

Ответственным исполнителем реализации Задачи 1 государственной программы «Повышение безопасности дорожного движения в 2016 – 2024 годах» является Министерство развития инфраструктуры Калининградской области, участником подпрограммы – Министерство образования Калининградской области.

Подпрограмма реализуется посредством трех направлений работы:

1. Мероприятия по подготовке и созданию информационно-пропагандистских телерадиопрограмм, направленных на участников дорожного движения, для последующего размещения на телевизионных каналах, радиостанциях.

Калининградским областным детско-юношеским центром экологии, краеведения и туризма подготовлены, размещены на телевидении информационно-пропагандистские телерадиопрограммы, видеоролики, направленные на участников дорожного движения. Создана, и проведена трансляция телепередачи «Повышение правосознания и ответственности участников дорожного движения» Охват аудитории – 100%.

Передача «Наша безопасная дорога»: транслировалась в эфире «Телеканала «Россия» и «Российский информационный канал «Россия – 24». В рамках передач раскрывались темы: «Безопасность движения», «О правилах езды на мотоциклах», «О правилах пересечения перекрестков», «Ремни безопасности» и т.д.

2. Мероприятия по обеспечению проведения тематических информационно - пропагандистских мероприятий с несовершеннолетними участниками дорожного движения, в том числе общественными формированиями детей.

В рамках реализации были проведены следующие мероприятия:

Региональный конкурс детских агитбригад по пропаганде безопасности дорожного движения «Школа дорожной безопасности 2022», командное первенство среди учащихся образовательных организаций Калининградской области.

Цель Конкурса: профилактика детского дорожно-транспортного травматизма; пропаганда безопасного дорожного движения; популяризация изучения и соблюдения ПДД как средства личной безопасности на дорогах.

Задачами Конкурса являются:

- совершенствование работы по профилактике детской и подростковой беспризорности и безнадзорности, предотвращение правонарушений с участием детей и подростков;
- сокращение детского дорожно-транспортного травматизма;
- закрепление школьниками знаний Правил дорожного движения;
- привлечение учащихся к участию в пропаганде среди сверстников правил безопасного поведения на улицах и дорогах;
- вовлечение детей и подростков в отряды юных инспекторов движения.

Конкурс проводился 11 мая 2022 года на базе муниципального автономного образовательного учреждения дополнительного образования города Калининграда станции юных техников (236006, г. Калининград, Московский проспект, 98).



Рисунок 16. Финалисты регионального конкурса детских агитбригад

Агитбригады в 2022 году представляли целостную программу на тему «90 лет со дня организации деятельности по пропаганде безопасности дорожного движения в системе МВД России».

Состав агитбригад – это дети начальной школы, и это правильно.

Ведь чем раньше мы научим детей культуре поведения на дорогах и улицах, тем меньше будет неприятных происшествий на проезжей части улиц. Поэтому формирование у обучающихся устойчивых навыков безопасного поведения на улицах и дорогах с помощью изучения **Правил дорожного движения**, их практической отработки в виде выступлений агитбригад.

Областной конкурс детских рисунков по пропаганде БДД проходил с 23 ноября 2021 по 30 декабря 2021 года. Более 700 работ участвовало в конкурсе. Один из важнейших критериев оценки конкурсного рисунка – соблюдение темы - «Правила безопасности в транспорте». Жюри конкурса – сотрудники ГИБДД УМВД России по Калининградской области, педагоги и методисты Калининградской области, главный эксперт отдела реализации проектов и программ в сфере патриотического воспитания ФГБУ «Российский детско-юношеский центр».

С 13 декабря 2021 года был проведен региональный конкурс «Мои родители и я – за безопасность дорожного движения» в рамках акций «Внимание, пешеход!», «Засветись», «Ребенок – главный пассажир», «Зебра».

В целях привлечения учащихся к пропаганде правил безопасного поведения на дорогах, вовлечения детей и подростков в отряды юных инспекторов дорожного движения ГАУОДО КОДЮЦЭКТ совместно с ГИБДД России по Калининградской области проведен конкурс **«Безопасное колесо 2021»**. Конкурс проходил в два этапа, в связи с коронавирусными ограничениями, оба этапа проходили в онлайн-режиме. В конкурсе приняли участие 21 команда из 10 муниципалитетов Калининградской области.



Рисунок 17. Онлайн-включение участников областного конкурса «Безопасное колесо»

21 команда (84 ребенка, 21 руководитель) из 12 муниципалитетов Калининградской области соревновались в **знаниях правил дорожного движения, в знаниях основ оказания первой помощи, демонстрировали фигурное вождение велосипеда и сдавали теоретический экзамен на знание основ безопасного поведения на дороге.**

Все ребята, как оказалось, владеют не только навыками ЮИДовцев, но и серьезно разбираются в компьютерной технике.

Участники Конкурса показали себя высококлассными ЮИДовцами.

3. Мероприятия по обеспечению проведения тематических информационно - пропагандистских мероприятий с несовершеннолетними участниками дорожного движения, в том числе общественными формированиями детей.

В 2021 году изготовлено 5000 световозвращающих приспособлений, в том числе световозвращающих значков, рюкзаков и брелоков, которые были распространены среди воспитанников дошкольных организаций и младших школьников, из них:

- 3000 штук переданы в дошкольные образовательные организации,
- 3050 штук переданы в общеобразовательные организации для обучающихся начальной школы.

Исполнение плановых значений и финансовое исполнение мероприятия составило 100%.

Также для педагогов дополнительного образования, общеобразовательных учреждений и воспитателей детских садов сотрудниками ГИБДД, ГАУКОДО КОДЮЦЭКТ и МАУ ДО СЮТ было проведено обучение по программе дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) «Особенности организации педагогического процесса по обеспечению безопасности детей в сфере дорожного движения», на которых обучились 30 педагогических работников Калининградской области.

Летний блок

Организация профильных оздоровительных лагерей с дневным пребыванием «Природа FM» и смены «Умные каникулы» стали уже традиционными. Целью летнего блока является создание условий для полноценного летнего отдыха детей и формирование нравственного отношения к природе, воспитание экологически грамотного подрастающего поколения. На базе государственного автономного учреждения Калининградской области дополнительного образования «Калининградский областной детско-юношеский центр

экологии, краеведения и туризма» с 1 июня по 30 августа 2021 года работал летний оздоровительный лагерь с дневным пребыванием «Природа FM» и умные каникулы». Лагерь посетило 120 детей в возрасте от 7 до 17 лет включительно (мальчиков 68 и девочек 71). Всего было три смены, продолжительность смены составляла 21 день:

- I смена 01.06.2020 – 28.06.2020;
- II смена 01.07.2020 – 29.07.2020;
- III смена 02.08.2020 – 30.08.2020.

В каждой смене было сформировано по 4 отряда в возрастных категориях: 7–8 лет, 9–10 лет, 10–11 лет, 11–12 лет и отряд детей старшей возрастной группы 13–17 лет.

Ежедневной была утренняя зарядка, каждый отряд выезжал на базу центра в п. Приморье, где проводились подвижные игры и образовательные мастер-классы. Также в течение смены дети посетили национальный парк Куршская коса, где приняли участие в акции по сбору мусора и п. Янтарный с экскурсионной поездкой. В рамках сетевого взаимодействия участники лагеря посещали с экскурсиями Музей Мирового океана, Калининградский областной историко-художественный музей, зоопарк, Музей «Фридландские ворота».

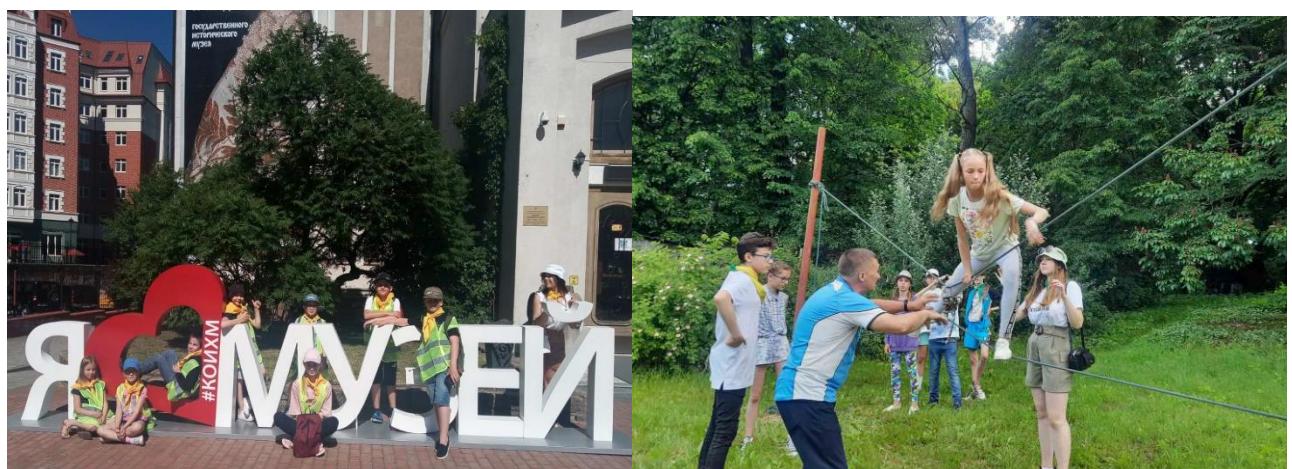


Рисунок 18. Активности летнего оздоровительного блока

Педагогами центра были проведены серии мастер-классов экологической, туристской направленности, в занятиях были задействованы возможности оранжереи и живого уголка центра.

По результатам смены были получены множественные положительные отзывы от родителей и детей, многие выразили желание принять участие в летней смене 2022 года. Была отмечено, что занятия были не только увлекательными, но и познавательными. Большое впечатление на детей, особенно в возрастных категориях 7–8 и 9–10 лет произвела командно-спортивные игры.

Анализ работы детского технопарка «Кванториум» (на базе БФУ им. И. Канта) за 2021 – 2022 учебный год.

1. Реализация образовательных программ и участие технопарка в реализации проектов.

В детском технопарке «Кванториум» реализуются дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы технической, социально-гуманитарной и естественнонаучной направленности в таблице 4.

Таблица 4 Программы, реализуемые ДП «Кванториум»

Основные образовательные программы	Непрофильные образовательные программы
<ul style="list-style-type: none"> - Промробоквантум; - Промдизайнквантум; - It-Квантум; - Vr/Ar-Квантум; - Энерджиквантум; - Биоквантум. - Геоинформационные Аэротехнологии - Виртуальная реальность информационные технологии - Промдизайн/Промробоквантум - Хайтек Цех 	<ul style="list-style-type: none"> - Математика; - Яндекс.Лицей; - Технический английский язык; - Медиаквантум; - Технологии беспроводной связи - модуль ДПП повышения квалификации «Методические инструменты программ дополнительного технической направленности»; - модуль ДПП повышения квалификации «Методические инструменты программ дополнительного технической направленности»; - модуль ДПП повышения квалификации «Применение робототехнических устройств в образовательном процессе» - программы летней профильной школы «VRemя «МЕДИА», «Регата-Куб»; «КвантоПlay»; «КвантоСPACE»

В 2021-2022 году обучающиеся детского технопарка защитили более 220 проектов с участием приглашенных экспертов.

Предусматривались следующие задачи:

-аккумуляция и диссеминация опыта проектной деятельности обучающихся и их наставников;

-выработка осознанного отношения к выбору будущей профессии;

-анализ проектной деятельности обучающихся, возможностей использования результатов проекта.

Количество обучающихся приведено в таблице 5.

Таблица 5. Количество обучающихся в ДП «Кванториум»

Количество обучающихся по дополнительным общеобразовательным программам технопарка	
На бюджетной основе	
Детский технопарк «Кванториум»	1442
Мобильный «Кванториум» №1	462
Мобильный «Кванториум» №2	1163
На внебюджетной основе	
Обучающиеся 7-11 лет	122
Обучающиеся 12-17 лет	223

2. Мобильный Кванториум.

Мобильный технопарк «Кванториум» действует в рамках регионального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование». Технопарк в течение

учебного года осуществляет образовательную деятельность на территории Калининградской области - это передвижной комплекс, оснащённый высокотехнологичным оборудованием на базе транспортного средства. Основной целью работы мобильного технопарка является обеспечение доступности дополнительного образования детей, проживающих в сельской местности.

В 2021-2022 учебном году мобильным технопарком охвачено 13 агломераций области, учебный процесс реализовывался на 52 площадках с общим охватом обучающихся – 1625 человек.

Мобильный технопарк «Кванториум» участвует в реализации регионального проекта «500+», направленного на создание системы поддержки школ региона, работающих в сложных социально-экономических условиях, а также на повышение качества образования.

В 2021-2022 учебном году в **12 школах** проекта «500+» были реализованы образовательные программы, проведены инженерные мастер-классы, была оказана информационная и методическая поддержка. Общий охват обучающихся на сегодняшний день по программе «500+» составил **927 человек**.

Наставники мобильного технопарка провели 2-х дневную профориентационную школу в дистанционном формате. Обучение прошло по профориентационной программе «Виртуальная и дополненная реальность» для обучающихся МАОУ Побединской СОШ, Нестеровского района (500+). Охват обучившихся по данной программе составил **40 человек**.

16 обучающихся мобильного технопарка приняли участие в конкурсе на лучшую эмблему, посвящённую «90 лет гражданской обороне». Победителями стали: 1-2 место в возрастной категории 12-14 лет - ученики МБОУ «Залесовская СОШ», 1 место в возрастной категории 15-17 лет - обучающиеся МАО «Лицей №7» г. Черняховск и 4 место в этой же категории участники МАО СОШ № 5 г. Черняховск.

10 обучающихся МБОУ СОШ г. Пионерска, МАОУ ООШ п. Мельниково приняли участие Областном конкурсе по программированию «Юный программист».

14 апреля обучающиеся мобильного технопарка «Кванториум» («Лицей № 7 г. Черняховска», МАОУ ООШ п. Мельниково, МАОУ СОШ п. Переславское, МАОУ СОШ п. Романово, МАОУ СОШ г. Нестерова им. В.И. Пацаева, МАОУ Побединская СОШ) стали участниками Всероссийского урока Космонавтики «История развития отечественной космонавтики».

Также мобильный технопарк ведет работу по реализации образовательных программ на базе Центров «Точка роста».



Рисунок 19. Мобильный технопарк

Сотрудниками и педагогами технопарка «Кванториум» организованы и проведены инженерные мастер-классы, выставки, лекции и другие мероприятия для обучающихся города и области с общим охватом **1311 человек**.

3. Сетевое взаимодействие.

Формы сетевого взаимодействия и партнеры отражены в таблице 6.

Таблица 6. Партнеры сетевого взаимодействия

Образовательные программы отдельных модулей общеобразовательной программы учебного предмета «Технология»	
МАОУ Гимназия № 40	61 чел.
ГАУ КО ОО ШИЛИ	62 чел.
Платные общеобразовательные общеразвивающие программы технической направленности	
МАОУ Калининградский морской лицей (программа «ТехноКвант») (возраст 12-17 лет)	100 чел.

Детский технопарк «Кванториум» сотрудничает с реальным сектором: ГУ МЧС по Калининградской области, АО «Автотор», ООО «Ампертекс», ООО «Авиакомпания «СКОЛ», ООО Завод «Калининградгазавтоматика», ГТРК «Калининград», АО "Калининградский янтарный комбинат", Холдинг "GS Group", ФГУП ОКБ "Факел", Городская Юношеская Библиотека № 9, Комплексная детско-юношеская спортивная школа, Детский оздоровительный лагерь «Алые паруса», Музей Мирового океана, Музей занимательных наук Эйнштейна, Калининградский зоопарк, Избирательная комиссия Калининградской области, ИТ-компания КОДЭ, ООО «Союз машиностроителей России», ПАО «Ростелеком», Ассоциация учреждений и организаций профессионального образования Калининградской области, РЖД Калининградская железная дорога, Сеть центров цифрового образования детей «IT-куб», ГБУ КО «Калининградский областной центр развития добровольчества», Калининградское региональное отделение «Российского движения школьников», ГБУК Калининградский областной историко-художественный музей.

Сотрудники перечисленных организаций проводят экскурсии для обучающихся технопарка, профориентационные лекции, выступают в качестве заказчиков проектной деятельности детей, выступают в качестве экспертов на презентациях итоговых групповых учебных проектов обучающихся.

4. Технопарком «Кванториум» организовано и проведено:

- более 220 презентаций проектов с участием приглашённых экспертов;
- лекции с приглашёнными экспертами: сотрудниками БФУ им. И. Канта, ООО «Ампертекс» и др.; АО «АВТОТОР», ГК «ABB».
- экскурсии и мастер-классы для детей из дошкольных образовательных, средних общеобразовательных и социальных организаций г. Калининграда и области (более 140 мероприятий);
- более 5 мероприятий, направленных на формирование общекультурных компетенций обучающихся:
 - Quiz-игра «День Земли»
 - Quiz-игра, посвященная 5-летию детского технопарка «Кванториум»
 - Всероссийский образовательный проект в сфере информационных технологий «Урок цифры»
 - День Науки
 - Всероссийский урок Космонавтики «История развития отечественной космонавтики»
 - Традиционное проведение новогоднего мероприятия «КвантоЯлка».

В 2021-2022 учебном году сотрудниками детского технопарка реализованы 5 региональных мероприятий для школьников:

- Фестиваль инновационных проектов «ИНОТ_39»
- Финал областного конкурса по программированию «Юный программист»
- Финал областного чемпионата по робототехнике
- Региональный этап конкурса на лучшую эмблему, посвященную «90 лет гражданской обороны»
- Областной фестиваль «Будущее за нами!»

Всего в мероприятиях, организованных детским технопарком «Кванториум» в 2021-2022 учебном году приняли участие около 3000 человек.



Рисунок 20. Областной фестиваль «Будущее за нами!» и Фестиваль инновационных проектов «ИНОТ_39»

5. Участие в конкурсах и победы.

Мероприятия всероссийского уровня: 17 победителей

- VIII Всероссийская конференция «Юные техники и изобретатели»: 2 обучающихся – победители;
- Межрегиональный фестиваль VR/AR-технологий: 2 обучающихся – победители;
- Всероссийский конкурс «Страна открытий»: 1 обучающийся – победитель;
- РОБОХАКАТОН 3.0.: 4 обучающихся – победители;
- Международный конкурс детских инженерных команд «Кванториада – 2021»: 4 обучающихся – победители;
- Всероссийский школьный конкурс «Первый элемент»: 4 обучающихся – победители;

Мероприятия регионального уровня: 5 победителей.

- Областной чемпионат по робототехнике

Стипендиат Премии Губернатора Калининградской области 1 человек (рисунок 21)



Рисунок 21. М. Д. Белов – стипендиат Премии Губернатора Калининградской области

Мероприятия и результативность представлены в таблице 7.

Таблица 7 Результативность обучающихся

Уровень мероприятия		Результат
Мероприятия всероссийского уровня		
Межрегиональный технологий	фестиваль VR/AR-	2 человека – участники 2 человек – победители
Всероссийский открытый урок «ПроектОриЯ»		20 человек – участники
Всероссийский конкурс «Страна открытый»		1 человек – участник 1 человек – победитель
Всероссийский образовательный проект в сфере информационных технологий «Урок цифры»		600 человек – участники
VIII Всероссийская конференция «Юные техники и изобретатели»		2 человека – участники 2 человека – победители
РОБОХАКАТОН 3.0.		4 человека – участники 4 человека – победители
Международный конкурс детских инженерных команд «Кванториада – 2021»		4 человека – участники 4 человека – победители
Всероссийский урок Космонавтики «История развития отечественной космонавтики»		35 человек – участники
Всероссийский школьный конкурс «Первый элемент»		4 человека – участники 4 человека – победители
Мероприятия регионального уровня		
Областной чемпионат по робототехнике		10 человек – участники 5 человек – победители
Областной конкурс по программированию «Юный программист»		2 человека – участники 2 человека – участники
Конкурс на лучшую эмблему, посвященную «90 лет гражданской обороны»		10 человек – участники
Фестиваль инновационных проектов «ИНОТ_39»		70 человек – участники
ИТОГО		764

6. Распространение опыта.

Курсы повышения квалификации для педагогов Калининградской области.

Ежегодно технопарк «Квантариум» участвует в проекте по реализации курсов повышения квалификации педагогов Центров «Точка роста». Свое профессиональное мастерство в этом году смогли повысить **122 педагога** Калининграда и Калининградской области по программам:

- «Методические инструменты реализации программ дополнительного образования технической направленности» 30 педагогов
- «Применение робототехнических устройств в образовательном процессе» 92 педагога.

Научные публикации:

- *Арутюнова Г.З. К вопросу об этической компетентности педагога//Шамовские педагогические чтения. Сборник статей XIV Международной научно-практической конференции. В 2-х частях. Москва, 2022.*
- *Арутюнова Г.З., Лончакова У.С. Содержание дополнительного образования: инструменты оценки качества// Сборник материалов IV Международного научно-образовательного форума «Хэйлунцзян-Приамурье». Биробиджан, 2021.*
- *Арутюнова Г.З., Матчитова М.Р. Образовательное пространство учреждения дополнительного образования детей: аксиологическое содержание (на примере детского технопарка «Квантариум»)//Молодежные исследования и инициативы в науке, образовании, культуре, политике. Сборник материалов XVI Всероссийской молодёжной научно-практической конференции с международным участием. Биробиджан, 2021.*
- Обмен опытом с коллегами из технопарков «Квантариум» Петрозаводска, Нижнего Новгорода и Мурманска.

7. Повышение квалификации сотрудников и педагогов детского технопарка «Квантариум».

В период 2021-2022 учебного года сотрудники технопарка прошли обучения по программам повышения квалификации (таблица 8):

Таблица 8. Информация о повышении квалификации и (или) переподготовке

№.п.	ФИО	Название программы	Объем, в часах	Наименование организации, реализующей программу
Руководство				
1.	Тарасевич Юлия Викторовна	Управление организацией дополнительного образования технической направленности. Базовый уровень.	48	ФГБОУ ДО ФДЭБЦ
2	Тарасевич Юлия Викторовна	Векторы развития дополнительного образования технической направленности: построение единой экосистемы на федеральном и региональном уровнях.	48	ФГБОУ ДО ФДЭБЦ
3	Ермакова Светлана Сергеевна	Управление организацией дополнительного образования технической направленности. Базовый уровень.	48	ФГБОУ ДО ФДЭБЦ
Методисты				
4	Арутюнова Гульнара Зафаровна	Технология проектирования образовательной и воспитательной среды. Начальный уровень.	48	ФГБОУ ДО ФДЭБЦ
5	Арутюнова Гульнара Зафаровна	Современные методические инструменты проектирования образовательных программ	32	ФГБОУ ДО ФДЭБЦ
6	Тыкоцинская Ирина Игоревна	Технология проектирования образовательной и воспитательной среды. Начальный уровень.	48	ФГБОУ ДО ФДЭБЦ
7	Тыкоцинская Ирина Игоревна	Современные методические инструменты проектирования образовательных программ	32	ФГБОУ ДО ФДЭБЦ
8	Тыкоцинская	Обеспечение безопасности персональных данных	72	ГАУ КГ НИЦ

	Ирина Игоревна	при их обработке в информационных системах персональных данных		
9	Чесневская Ксения Андреевна	Современные методические инструменты проектирования образовательных программ	32	ФГБОУ ДО ФДЭБЦ
Сотрудники (педагоги дополнительного образования, инженер)				
10	Гнатенко Анна Олеговна	Технология проектирования образовательной и воспитательной среды. Начальный уровень.	48	ФГБОУ ДО ФДЭБЦ
11	Гнатенко Анна Олеговна	Информационное сопровождение деятельности организаций дополнительного образования: тенденции и специфика	36	ФГБОУ ДО ФДЭБЦ
12	Гнатенко Анна Олеговна	Информационное сопровождение деятельности организаций дополнительного образования: тенденции и специфика	36	ФГБОУ ДО ФДЭБЦ
13	Петрова Елизавета Максимовна	Организационно-педагогическая деятельность	30	ФГБОУ ДО ФДЭБЦ
14	Хасанов Тимур Ильхамович	Проектная деятельность на основе перспективных технологий прототипирования и обработки материалов в дополнительном образовании детей. Базовый уровень	48	ФГБОУ ДО ФДЭБЦ
Педагоги дополнительного образования				
15	Зыков Евгений Николаевич	Применение промышленных робототехнических систем в образовательном процессе учреждений дополнительного образования детей	40	ФГБОУ ДО ФДЭБЦ
16	Зыков Евгений Николаевич	Введение в современную робототехнику на основе ROS	72	Центр развития электронных образовательных ресурсов МГУ имени М.В. Ломоносова
17	Иштулин Никита Юрьевич	Современные аспекты применения аэромеханики. Базовый уровень	40	ФГБОУ ДО ФДЭБЦ
18	Иштулин Никита Юрьевич	Разработка и пилотирование беспилотных летательных аппаратов. Базовый уровень.	24	ФГБОУ ДО ФДЭБЦ
19	Иштулин Никита Юрьевич	Основы технологии формирования гибких компетенций при обучении проектной деятельности	48	ФГБОУ ДО ФДЭБЦ
20	Лончакова Ульяна Сергеевна	Основы технологии формирования гибких компетенций при обучении проектной деятельности	48	ФГБОУ ДО ФДЭБЦ
21	Матчитова Мария Романовна	Технология проектирования образовательной и воспитательной среды. Начальный уровень.	48	ФГБОУ ДО ФДЭБЦ
22	Мишина Татьяна Олеговна	Применение промышленных робототехнических систем в образовательном процессе учреждений дополнительного образования детей	40	ФГБОУ ДО ФДЭБЦ
23	Мишина Татьяна Олеговна	Использование современных средств обучения «Педагогического кванториума» по направлению мобильной робототехники	40	ФГАОУ ДПО «АРГППРРОМПРФ»
24	Мишина Татьяна Олеговна	Современные методические инструменты проектирования образовательных программ	16	ФГБОУ ДО ФДЭБЦ
25	Соломаха Ксения Анатольевна	Постановка и решение проектных задач методами промышленного дизайна в дополнительном образовании детей. Базовый уровень	40	ФГБОУ ДО ФДЭБЦ
26	Шахворостова Кристина Андреевна	Разработчик VR-приложений на платформе Varwin	72	ГОАУ «Новгородский Кванториум»
27	Шахворостова Кристина Андреевна	Проектная деятельность в дополнительном образовании детей по направлению «Технологии виртуальной и дополненной реальности». Базовый уровень	40	ФГБОУ ДО ФДЭБЦ
28	Шувалов Алексей Витальевич	Проектная деятельность в области образовательной энергетики	48	ФГБОУ ДО ФДЭБЦ
29	Тепляков Александр Сергеевич	Эффективные инструменты воспитания обучающихся в современных условиях	18	ГАУДПО Самарской области «Институт развития образования»

8. Летние краткосрочные программы.

Летняя профильная школа технической направленности «КвантПРОделки 2.0»

Цель: развитие у детей способности решать межпредметные задачи технической направленности с разным уровнем развития soft – и hard компетенций.

Тематические программы: «VRемя», «МЕДИА», «Регата-Куб», «Кванто-play», «Кванто-SPACE».



Рисунок 21. Летняя смена

В образовательных программах летней профильной школы приняли участие 220 обучающихся в возрасте от 7 до 17 лет.

9. Задачи на 2022-2023 учебный год:

Для достижения цели научно-технологического развития страны, привлечения талантливой молодёжи в сферу исследований и разработок, создания условий для развития талантливой молодежи:

1) расширить спектр программ ДПО с включением содержания предметных областей «Математика и информатика», «Технология», «Естественные науки (физика, астрономия, информатика)»;

2) увеличить охват дополнительным образованием детей за счёт привлечения детей старшего дошкольного возраста к освоению программ технической направленности;

3) обеспечить педагогам и сотрудникам условия для выполнения государственного задания в сфере оказания образовательных услуг в дополнительном образовании.

Анализ работы детского технопарка «Квантариум» (на базе Музея Мирового океана) за 2021-2022 учебный год

Детский технопарк «Квантариум» морской направленности был открыт в 2020 году. Является структурным подразделением ГАУКОДО КОДЮЦЭКТ и расположен на территории Музея мирового океана (площадка «Фридрихсбургские ворота»).

Работа детского технопарка направлена на развитие современных компетенций и формирует у детей изобретательское, креативное, критическое и продуктовое мышление, в том числе совместно с образовательными организациями Калининградской области, промышленными предприятиями, бизнес-структурами, с целью ранней профессиональной ориентации и подготовки будущих кадров для отраслей соответствующим приоритетным направлениям развития Российской Федерации.

Задачи, стоявшие перед технопарком в 2021-2022 учебном году в большинстве своём были реализованы:

1. Реализация образовательных программ по основным направлениям обучения в технопарке, набор обучающихся в учебные группы.
2. Повышение профессиональной компетентности сотрудников технопарка.
3. Повышение качества результатов проектной деятельности обучающихся.
4. Участие в конкурсах и олимпиадах регионального, федерального, международного уровней.
5. Открытие нового дополнительного корпуса (ул. Спортивная, 6).

Реализация образовательных программ и участие технопарка в проектной деятельности

В период данного учебного года в детском технопарке «Кванториум» стартовала подготовка обучающихся по следующим основным образовательным программам (таблица 9): Автоквантум, ИТ-квантум, Хайтек, Космоквантум, Геоквантум. Подготовка по каждому из направлений ведётся по трём модулям: вводному, углубленному и проектному. Результатом обучения в каждом из модулей является выполнение проектной работы и её защита перед экспертной комиссией. Кроме того, ведётся обучение по непрофильной образовательным программам «Технический английский язык», «Математика», «Шахматы» и по платной программе «Робототехника». Охват детей представлен в таблице 10.

Таблица 9 Программы, реализуемые ДП «Кванториум»

Основные образовательные программы	Непрофильные образовательные программы
ИТ-Квантум	Математика
Автоквантум	Технический английский язык
Геоквантум	Шахматы
Космоквантум	Робототехника
Хайтек	

Таблица 10 Охват детей образовательными программами технопарка (за весь период)

Количество обучающихся по дополнительным общеобразовательным программам технопарка	
2020-2021 уч. год	2021-2022 уч. год
на бюджетной основе	
527	1428
на внебюджетной основе	
24	138

Развитие социального партнерства

Для улучшения качества проектной работы и для глубокого понимания обучающимися целей и задач, стоящих перед ними, разработана и внедрена система жизненного цикла проектов, включающая в себя этап проблематизации и актуализации с привлечением интеллектуальных партнеров, этап генерации идей и их кластеризации, этап создания и тестирования с проведением двух этапов предзащиты проектов, этап защит

проектов с последующей рефлексией и доработкой.

Регулярно проводится внутреннее штатное обучение сотрудников по улучшению навыков проектной деятельности и анализ проектной деятельности обучающихся и педагогов экспертной комиссией.

Кроме того, в рамках сотрудничества и для облегчения этапов проблематизации и актуализации, а также для успешного тестирования созданного продукта, реализация проектной деятельности проходит совместно с такими организациями как:

Образовательные организации:

ГАУКОДО КОДЮЦЭКТ;

Экостанция;

Российское Движение Школьников (РДШ);

БФУ имени Иммануила Канта: Педагогический институт и институт физической культуры и спорта;

КГТУ;

Институт океанологии АО ИО РАН;

Балтийский информационный техникум;

Калининградский бизнесколледж;

ГАУ КО «Колледж предпринимательства»;

Городская станция юных техников

ГБУ КО «ШКОЛА-ИНТЕРНАТ»;

Культура, спорт, соц.политика :

Стадион «Калининград»;

Музей Мирового океана;

МАУК «Калининградский зоопарк»;

Реальный сектор:

КРО «Союз дизайнеров России»;

АРТ-площадка «Медленный город»;

Фабрика по производству инвалидных кресел «Обсервер»;

Инженерная компания «ЛОРЕТТ»;

АО ОКБ «Факел»;

ООО «Системы Нефть и Газ Балтия»;

Информационный центр атомной энергетики;

Дирекция Балтийской АЭС.

Сотрудники перечисленных организаций выступают в роли интеллектуальных партнеров – предоставляют проектные «кейсы» для образовательного процесса, проводят экскурсии для обучающихся и сотрудников технопарка, озвучивая проблемы, с решением которых могут помочь обучающиеся, проводят лекции, выступают в качестве экспертов на защите проектов обучающихся.

В рамках данного сотрудничества обучающимися были успешно разработаны следующие полезные проекты:

1. Мобильное приложение «По следам Петра I»
2. Макет Маяка в пос. Заливино
3. 3D-тур по Фридрихсбургским воротам и технопарку
4. Дом для кота «CAT CASTLE»
5. Переработка ПЭТ бутылок в 3D-проволоку
6. Матрицы следов животных
7. Макеты пушек с анимацией и этикетаж к ним
8. Эффективность хлореллы для выработки водорода (Водородный двигатель)
9. Фауна Балтийского моря

10. Сайт Мореплавателей. Умная лента
11. Контейнер для сбора отходов
12. Лапы поддержки - Помощь по уходу за животными
13. Макет Седова, макет Бисмарк
14. Приложение. Вело Тур Калининград.
15. Оптимальный маршрут
16. Создание 3D-модели с использованием космических снимков и анализа зон затопления.

В общей сложности за период 2021-2022 учебного года успешно прошла защита 115 проектов, которая осуществлялась очном формате с участием партнеров-экспертов.

Экскурсии, мастер-классы по сетевой форме организации обучения активно осуществляется весь период учебного года со следующими школами региона:

- МАОУ №57,
- МАОУ СОШ №28,
- МАОУ СОШ №29,
- МАОУ СОШ №39,
- МАОУ СОШ №12,
- МАОУ СОШ №3,
- МБОУ СОШ пос. Домново,
- МБОУ СОШ пос. Васильково,
- МАОУ лицей №18,
- МАОУ лицей №23,
- МАОУ гимназия №1,
- Кадетский корпус им. Андрея Первозванного,
- МАОУ гимназия №32,
- МАОУ СОШ №31,
- МАОУ СОШ №4,
- МАОУ лицей №49,
- ШИЛИ.

Образовательные программы отдельных модулей общеобразовательной программы успешно организованы в МАОУ гимназия №22, МБОУ СОШ №38, МБОУ СОШ «Школа Будущего», МАОУ Лицей №17.

В рамках сетевого взаимодействия впервые в регионе организовано сообщество «Космос39», в которое вошли образовательные организации: школы, КГТУ, технопарк «Кванториум», а также Региональное космическое общество. С декабря по настоящее время реализуется совместная образовательная программа обучения детей по направлению ракетостроения и спутникостроения.

Также в рамках сотрудничества в ведущими ВУЗами и средними профессиональными организациями региона на базе технопарка организована учебная и производственная практика для студентов Института гуманитарных наук БФУ им. И. Канта, Института рекреации, туризма и физической культуры БФУ им. И.Канта, Калининградского бизнес-колледжа.

В рамках образовательного процесса активно велась работа в области консультационной помощи педагогам из образовательных организаций региона: тренинги педагогов, оказываются методические консультации и помощь в подготовке детских проектов, в работе с современным техническим оборудованием. В ноябре в технопарке было организовано обучение педагогов из организаций дополнительного образования по

программе повышения квалификации «Формирование навыков проектной деятельности в условиях современного дополнительного образования».

За период работы 2020-2021 года детским технопарком «Кванториум» организовано и проведено:

- защиты проектов в очном формате с участием приглашенных экспертов и онлайн-трансляцией для родителей – 9 мероприятий;
- экскурсии, мастер-классы, открытые мероприятия для детей из дошкольных образовательных и средних общеобразовательных организаций г. Калининграда – 47 мероприятий;
- мероприятия, направленные на формирование общекультурных компетенций обучающихся: участие в онлайн-акции «Бессмертный полк», организация выставки, посвященной военной технической истории Второй мировой войны для обучающихся ДТ «Кванториум»;
- деловая игра с мастер-классами в рамках акции «За чистую Балтику»;
- мастер-классы в рамках Экобаттла «Калининград собирает раздельно»;
- День защиты детей – «Встречаем #ЛетоВместе»;
- мастер-классы в рамках Областного детского фестиваля «Зеленый мир в твоих ладошках»;
- «Май! Спорт! Стадион!»;
- открытое мероприятие на площадке Музея Мирового океана «Презентация научно-технических возможностей с элементами мастер-класса в рамках мероприятия «Виват, Петр!» и т.д.

В 2020-2021 году на базе детского технопарка «Кванториум» было проведено 4 региональных мероприятия:

1. Серия интеллектуальных игр «Лига Квизов», приняли участие более 800 школьников региона. За период с 1 по 29 декабря было проведено 30 игр, в финал прошли 30 человек, победители финала были награждены ценными призами от партнеров технопарка.
2. Фестиваль детских инновационных проектов «ИНОТ_39», приняли участие более 500 школьников (рисунок 22).
3. Всероссийский урок «Астрономии», приняли участие более 50 школьников (рисунок 22).
4. Всероссийские географический и экологический диктанты, приняли участие более 350 школьников и более 100 взрослых.
5. Областной семинар для организаторов летнего отдыха в Калининградской области «Коллектив – формирование, сплочение, совместная деятельность», участие в качестве спикеров.



Рисунок 22. Фестиваль детских инновационных проектов «ИНОТ_39» и Всероссийский урок «Астрономии»

Всего в мероприятиях, организованных детским технопарком «Кванториум» в 2021-2022 учебном году приняли участие более 6000 человек.

Участие в конкурсах и победы

В 2020-2021 учебном году 13 обучающихся детского технопарка «Кванториум» принимали участие в 7 различных всероссийских и международных конкурсах. Двое из них стали победителями (таблица 11).

Таблица 11 Информация об участии и достижениях

№.	ФИО обучающихся	Мероприятие/формат	Уровень мероприятия	Результат участия
1.	Титовцев Андрей Сергеевич, Рябоконь Иван Сергеевич	Хакатон в области Гемдизайна по VR/AR технологиям. (г. Екатеринбург)	Всероссийский	Дипломы участников
2.	Говорушко Ерофей Сергеевич, Поляков Георгий Андреевич, Рязанцев Данила Денисович	Онлайн олимпиада по программированию на языке Scratch	Всероссийский	Дипломы участников
3.	Алексей Бедняков, Колотушкин Илья, Валиджон Одинаев, Андрей Титовцев	Яндекс Олимпиада	Всероссийский	Дипломы участников
4.	Иван Рябоконь, Белимов Мирослав	Яндекс Олимпиада	Всероссийский	Дипломы победителей
5.	Белимов Мирослав, Рябоконь Иван	IT FEST (Международный фестиваль информационных технологий 2022)	Международны й	Дипломы участников
6.	Колотушкин Илья	Хакатон по разработке в среде Scratch "Культурное наследие родного края"	Всероссийский	Дипломы участников
7.	Бачинский Александр, Чеглатонов Константин, Дементьев Аркадий, Кашарный Кирилл	Заключительный этап НТО по профилю "Автономные транспортные системы"	Всероссийский	Дипломы финалистов

Работа по летним профильным программам 2022 года

В летний период организована работа сезонной инженерной школы с дневным пребыванием детей «Квантополис» для школьников 7-17 лет, которая является образовательной средой, созданной для развития у обучающихся технологической

компетентности, формирования мотивации к выбору инженерных профессий, личностного и профессионального самоопределения, проектного мышления. Программа летней инженерной школы, одними из приоритетных направлений которой являются исследовательская и проектная деятельность, ориентирована на детей, проявляющих интерес к техническому творчеству.

1 смена летней инженерной «АэроStar_T» предполагает работу над созданием собственных летательных аппаратов для их успешного запуска и участия в соревнованиях. Команды должны осуществить запуск марсохода с его последующим точным приземлением. Экспертное жюри оценивает инженерное строение и дизайн корпусов двух видов роботов, собранных на основе наборов EB3 и WeDo2.0. Охват – 13 человек.

2 смена летней инженерной школы «КиберGame» предполагает работу над созданием полезных игровых приложений разного уровня сложности для телефона и компьютера, а также разработку собственной игры. Обучающиеся знакомятся с основами программирования, геймдизайна и алгоритмизации, а также учатся правильно планировать свою работу, разрабатывать концепцию, легенду компьютерной игры, проектировать её составные элементы и самостоятельно создавать программные механизмы, необходимые для её запуска и работы. Охват – 25 человек.

3 смена «РобоАrena» предполагает работу над задачей создания роботов для разных сфер жизни. Охват – 22 человека.

4 смена «МедиаTeam» – изучение основ медиатехнологий, видеомонтажа, практика публичных выступлений, изучение особенностей event-мастерства, участие в развлекательных мастер-классах, культурно-массовых мероприятиях. Охват – 23 человека.

Результативность сотрудников

На протяжении 2020-2021 учебного года сотрудники технопарка принимали участие в различных форумах и конференциях.

1. Международная конференция «STEM-образование», С.А. Пономарева и И.В. Столярова с докладом;
2. Международная научно-практическая конференция «Устойчивое развитие образования: Миссия. Трансформации. Ресурсы», «Молодые управленцы: педагогический форсайт», С.А. Пономарева с докладом;
3. «Пришкольные детские лагеря дневного прибывания» от ФГБНУ «Институт детства, семьи и воспитания РАО», Н.Н. Гриценко с докладом;
4. Онлайн-конференция «Развитие и поддержка инженерного волонтерства», М.В. Мощенко, с докладом;
5. Онлайн-конференция «Инженерные каникулы: опыт», М.В. Мощенко, с докладом.

Кроме вышеперечисленной деятельности, сотрудники детского технопарка работают над повышением уровня своих профессиональных компетенций (таблица 12):

1. Все сотрудники прошли обучение в ФГБОУ ДО «Федеральный центр дополнительного образования и организации отдыха и оздоровления детей» по направлению гибких компетенций (soft skills) «Технология проектирования образовательной и воспитательной среды. Начальный уровень».

2. Все педагоги технопарка прошли и проходят в настоящее время повышение квалификации по преподаваемым направлениям (hard skills).

Таблица 12 Информация о повышении квалификации

№ .	ФИО	Должность	Наименование программы/формат	Объем, в часах
19.	Пономарева С.А.	руководитель	ФГБОУ ДО ФДЭБЦ по дополнительной	48

			образовательной программе повышении квалификации «Управление организацией дополнительного образования технической направленности. Базовый уровень», «Оценочная деятельность эксперта профессионального педагогического конкурса на основе компетентностного подхода», «Векторы развития дополнительного образования технической направленности: построение единой экосистемы на федеральном и региональном уровнях»	32 48
20.	Гайдученок А.М.	педагог дополнительного образования, инженер	«Проектная деятельность на основе перспективных технологий прототипирования и обработки материалов в дополнительном образовании детей. Базовый уровень»/очно «Основы технологии формирования гибких компетенций при обучении проектной деятельности», «Аддитивные технологии. Базовый уровень»	40 48 18
21.	Ханевич В.С.	педагог дополнительного образования	«Основы технологии формирования гибких компетенций при обучении проектной деятельности» «Теория и практика преподавания автотранспортных систем в дополнительном образовании. Вводный уровень» «Особенности организации педагогического процесса по обеспечению безопасности детей в сфере дорожного движения»	48 50 72
22.	Алексанова И.А.	администратор, педагог дополнительного образования	«Защита персональных данных и информации», «Основы технологии формирования гибких компетенций при обучении проектной деятельности»	72 48
23.	Столярова И.В.	педагог дополнительного образования	«Содержание и методика преподавания курса финансовой грамотности различным	72

			категориям обучающихся», «Первая помощь в обр.организации: содержание, объем и юридические основы при ее оказании»	18
24.	Гриценко Н.Н.	педагог-организатор	«Организационно-педагогическая деятельность» «Технология проектирования образовательной и воспитательной среды. Начальный уровень» «Использование современных дистанционных технологий и интерактивных сред электронного обучения в организации обр. процесса в школе»	16 48 48
25.	Мошенко М.В.	методист	«Современные методические инструменты проектирования образовательных программ» «Основы технологии формирования гибких компетенций при обучении проектной деятельности»	32 48
26.	Прудченко Г.Б.	педагог дополнительного образования	«Основы технологии формирования гибких компетенций при обучении проектной деятельности»	48
27.	Мотовилов Г.А.	педагог дополнительного образования	«Основы технологии формирования гибких компетенций при обучении проектной деятельности»	48
28.	Кугрышев Н.А.	педагог дополнительного образования	«Основы технологии формирования гибких компетенций при обучении проектной деятельности»	48

В данном учебном году 1 сотрудник технопарка «Кванториум» получил почетную грамоту Министерства образования Калининградской области» и 1 сотрудник занял 2 место в рейтинге выступающих спикеров в рамках международной конференции «STEM-образование: опыт регионов».

Задачи на 2022 - 2023 гг.

Основные задачи детского технопарка «Кванториум» на 2022-2023 учебный год определяются анализом деятельности организации и распределяются следующим образом:

- увеличение охвата обучающихся образовательными программами;
- увеличение учебных площадей – старт обучения в новом корпусе на ул.

Спортивной;

- набор дополнительных преподавателей по направлениям: Геоквантум, Космоквантум, Наноквантум;
- набор иных сотрудников технопарка;
- увеличение количества обучающихся-участников всероссийских

и международных мероприятий;

- организация областных мероприятий;
- поиск новых партнеров: интеллектуальных, технологических, финансовых;
- повышение профессиональной компетентности сотрудников технопарка;
- повышение качества результатов проектной деятельности обучающихся;
- повышение результативности участия в конкурсах и олимпиадах регионального, федерального, международного уровней;
- увеличение количества решенных кейсов интеллектуальных партнеров.

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

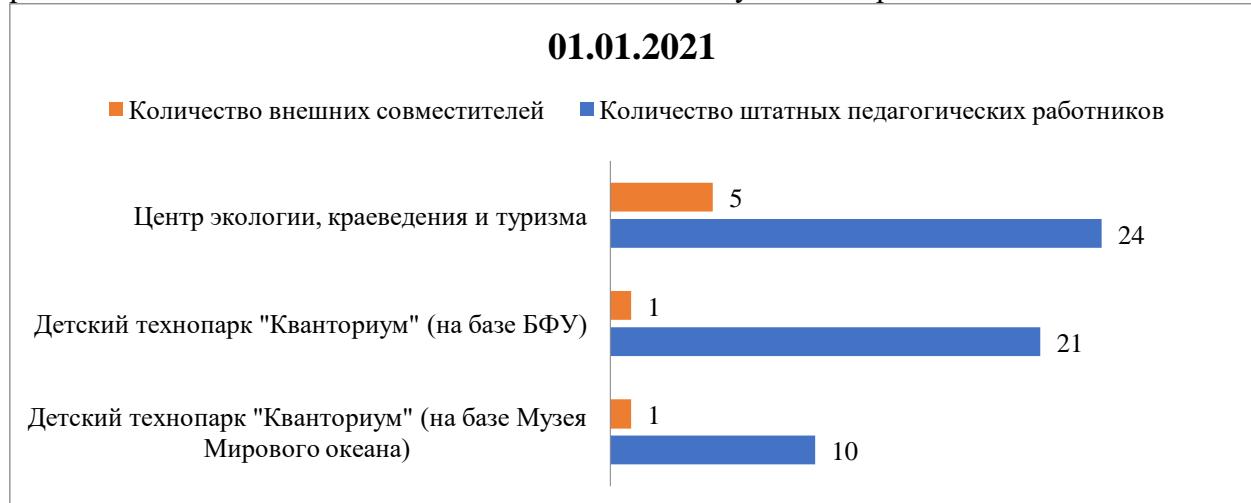
Общее количество педагогических работников по состоянию на 31 мая 2022 года составило 62 человека. Из них работают по внешнему совместительству 8 человек.



Рис. 1. Соотношение штатных педагогических работников и внешних совместителей

Стоит отметить, что в период с 01.01.2021 по 31.05.2022 года из внешних совместителей на основную работу в ГАУКОДО КОДЮЦЭКТ перевелось 4 педагогических работника.

В разрезе структурных подразделений соотношение штатных педагогических работников и внешних совместителей выглядит следующим образом.



31.05.2022

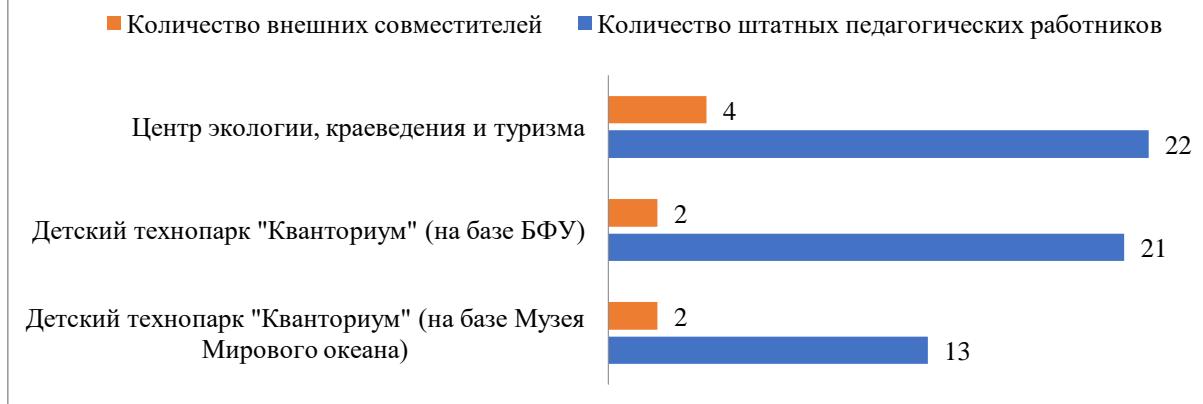


Рис. 2. Соотношение штатных педагогических работников и внешних совместителей по подразделениям

Далее рассмотрим половозрастную структуру педагогических работников ГАУКОДО КОДЮЦЭКТ в целом и по подразделениям.

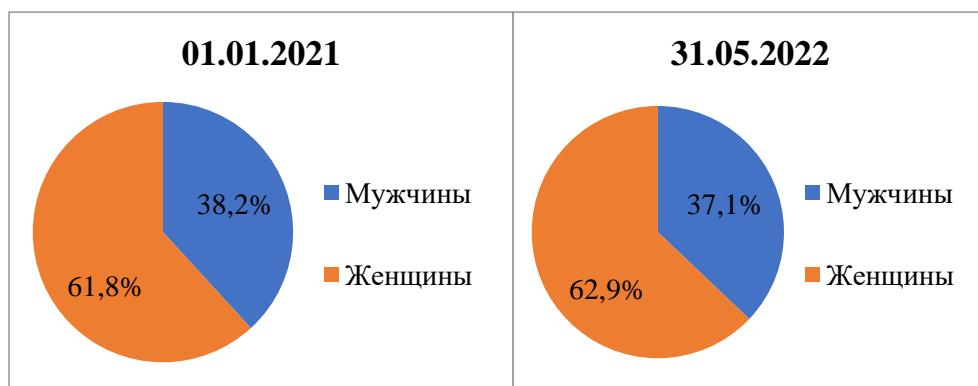


Рис. 3. Распределение педагогических работников по полу

Как известно, в России более 80% педагогов – женщины. В педагогическом составе ГАУКОДО КОДЮЦЭКТ так же наблюдается преобладание женщин. Однако если проанализировать соотношение женщин и мужчин отдельно по каждому структурному подразделению, то можно заметить, что в детских технопарках «Кванториум» перекос в сторону женщин существенно меньше, чем в Центре экологии, краеведения и туризма.



Рис. 4. Распределение педагогических работников по полу в Центре экологии, краеведения и туризма



Рис. 5. Распределение педагогических работников по полу в детском технопарке «Кванториум» (на базе БФУ)

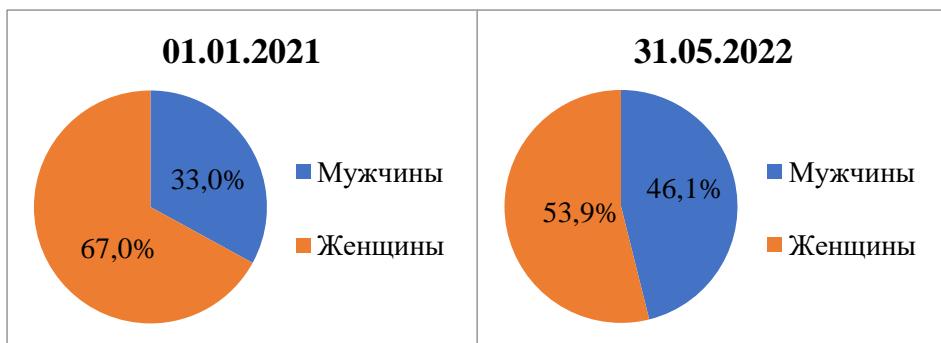


Рис. 6. Распределение педагогических работников по полу в детском технопарке «Кванториум» (на базе Музея Мирового океана)

Что касается возрастной структуры педагогических работников, в ГАУКОДО КОДЮЦЭКТ преобладают специалисты в возрасте от 30 до 50 лет.

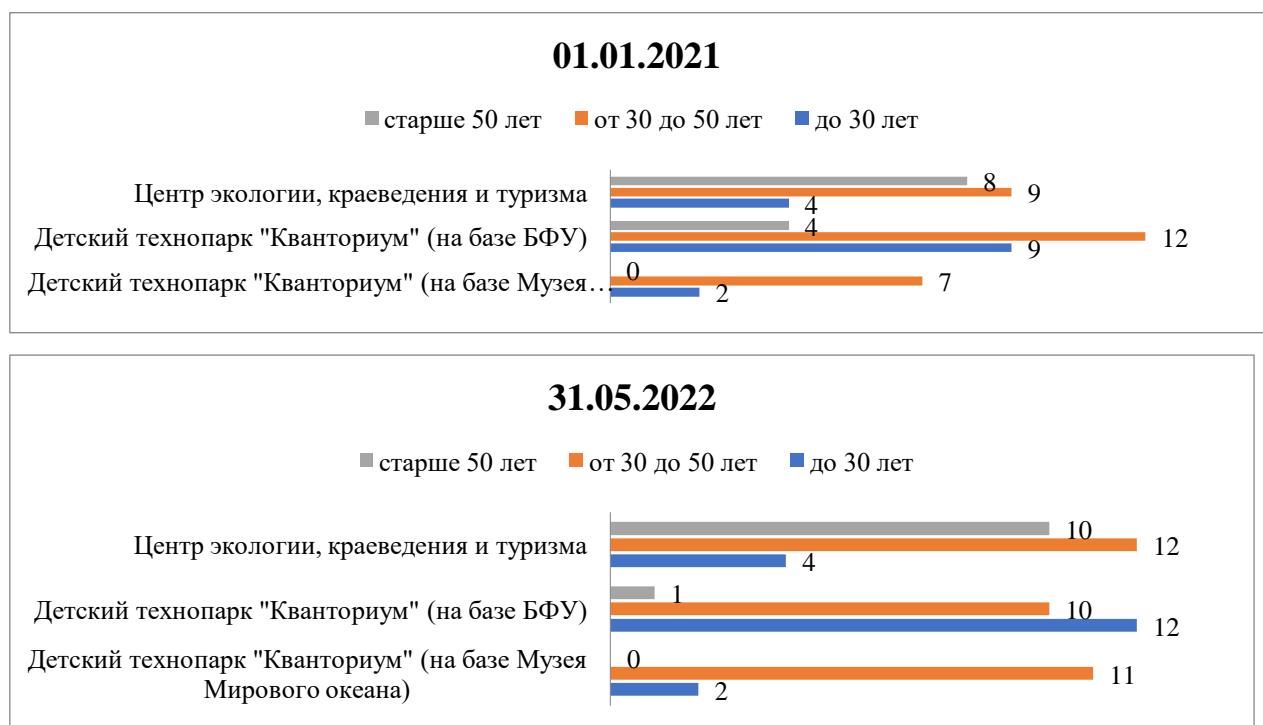
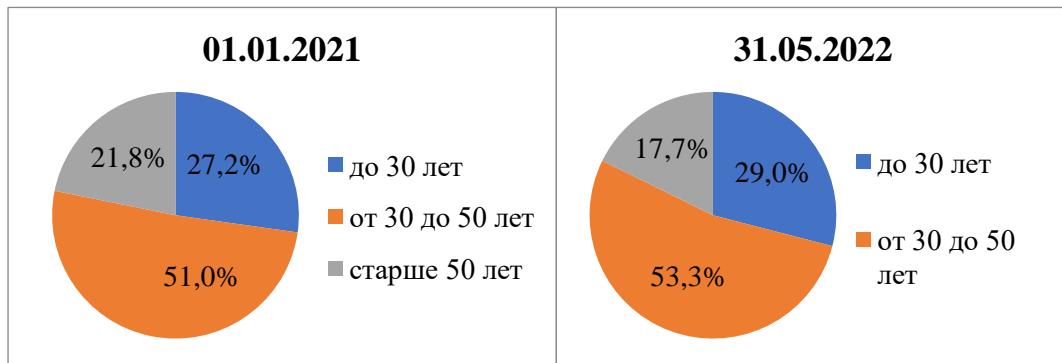


Рис. 7. Распределение педагогических работников по возрасту по подразделениям

Как можно отметить, более «молодой» педагогический состав сложился в детском технопарке «Кванториум» (на базе БФУ). Нахождение этого подразделения непосредственно в одном из корпусов БФУ им. И.Канта способствует привлечению молодых специалистов, получающих образование по техническим направлениям, сначала на стажировки или для прохождения практики, что позволяет в дальнейшем, после получения ими высшего образования, предложить им работу педагога дополнительного образования.

Рис. 8. Распределение педагогических работников по возрасту



Далее рассмотрим уровень образования педагогических работников ГАУКОДО КОДЮЦЭКТ.



Рис. 9. Распределение педагогических работников по уровню образования

Почти все работники ГАУКОДО КОДЮЦЭКТ имеют высшее образование. Однако количество работников с высшим педагогическим образованием сильно отличается в разных подразделениях.

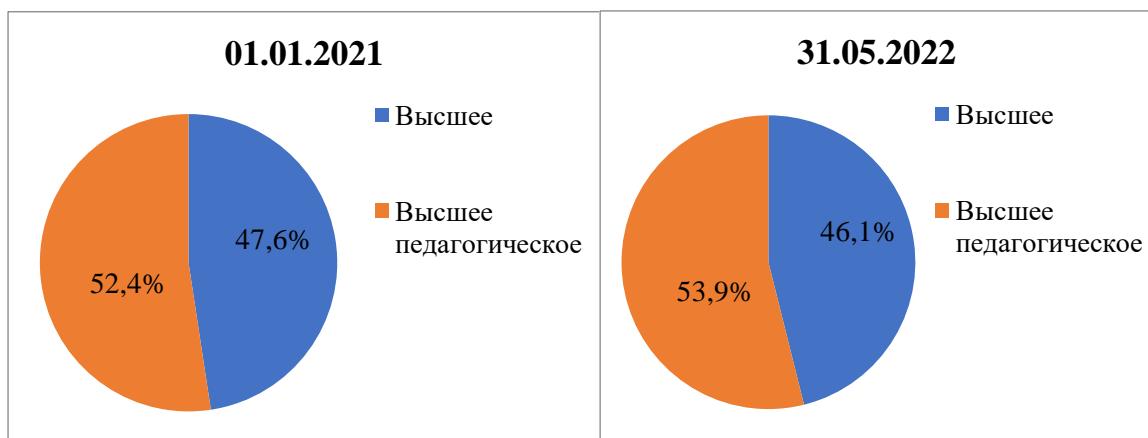


Рис. 10. Распределение педагогических работников по уровню образования в Центре экологии, краеведения и туризма



Рис. 11. Распределение педагогических работников по уровню образования в детском технопарке «Кванториум» (на базе БФУ)

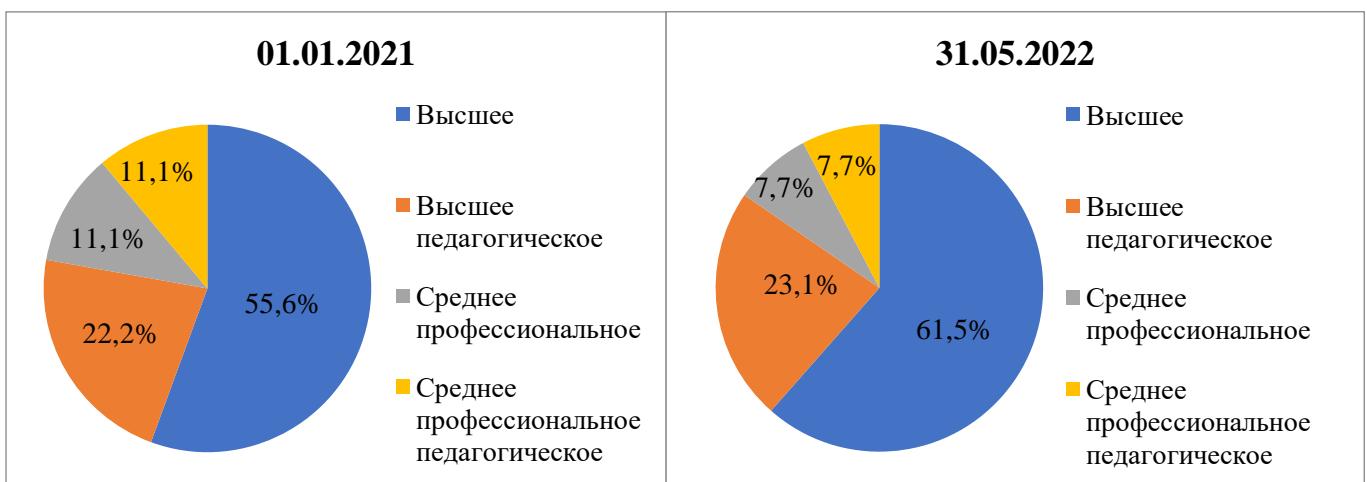


Рис. 12. Распределение педагогических работников по уровню образования в детском технопарке «Кванториум» (на базе Музея Мирового океана)

Более половины работников Центра экологии, краеведения и туризма имеют высшее педагогическое образование. Отчасти это связано с тем, что дополнительно к высшему образованию по специальности (биология, география, экология) они получили и диплом преподавателя.

Основываясь на данных по возрастному составу и трудовому стажу педагогических работников детских технопарков «Кванториум», хотелось бы отметить, что преподают дисциплины технической направленности либо работники, уже сделавшие карьеру/продолжающие работать по своей специальности и готовые делиться своим опытом и знаниями с детьми, либо молодые специалисты, только начинающие свою трудовую деятельность.

Ниже представлены данные о квалификационных категориях педагогических работников ГАУКОДО КОДЮЦЭКТ.



Рис. 13. Распределение педагогических работников по квалификационным категориям

Как можно увидеть на рисунке 13, за указанный период снизился процент педагогических работников без категории и повысился процент прошедших аттестацию на соответствие занимаемой должности. Это закономерный процесс – работники, которые были приняты в ГАУКОДО КОДЮЦЭКТ в течение 2019 года, достигали двухлетнего стажа педагогической работы, необходимого для прохождения аттестации на соответствие занимаемой должности.

За период с 01.01.2021 по 31.05.2022 года 2 работника подтвердили высшую квалификационную категорию по должности «педагог дополнительного образования», 3 работника успешно прошли аттестацию на высшую квалификационную категорию по должности «педагог дополнительного образования».

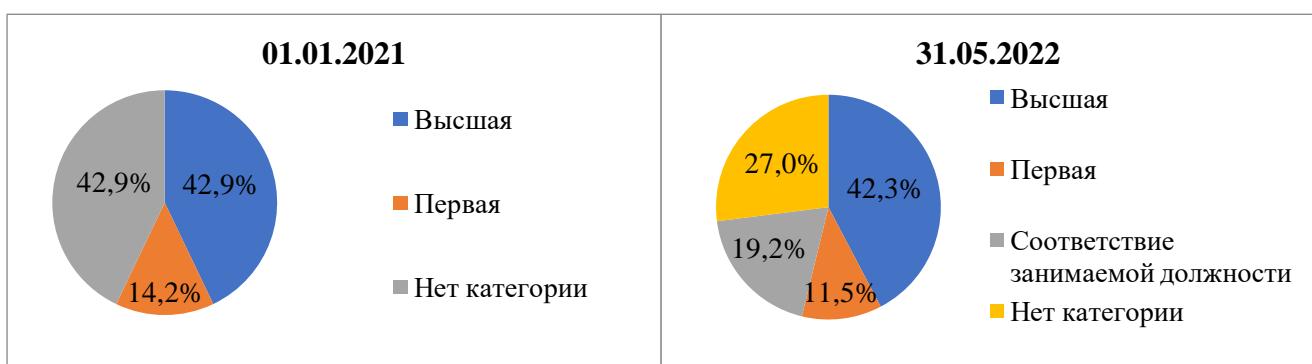


Рис. 14. Распределение педагогических работников по квалификационным категориям в Центре экологии, краеведения и туризма



Рис. 15. Распределение педагогических работников по квалификационным категориям в детском технопарке «Кванториум» (на базе БФУ)

У педагогических работников детского технопарка «Кванториум» (на базе Музея Мирового океана) отсутствуют квалификационные категории. Это подразделение начало свою работу 01 сентября 2020 года, начало проведения аттестаций педагогических работников на соответствие занимаемым должностям запланировано с 01 сентября 2022 года.

ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

Расходы на обеспечение образовательного процесса в ГАУКОДО КОДЮЦЭКТ производятся за счет средств областного бюджета и средств от приносящей доход деятельности (платные образовательные услуги, входные билеты в парк).

В 2021 году средняя заработка педагогического персонала составила 35 322 рубля.

За 2021-2022 год. активно проводились мероприятия по улучшению материально-технической базы учреждения. За счет средств целевой субсидии из областного бюджета был произведен ремонт гидроизоляции подвального помещения по адресу ул. Ботаническая, 2.

В ландшафтном парке создана открытая площадка для проведения занятий в весенне-летний период, проведен ремонт пешеходных дорожек парка, облагорожена входная зона в дендропарк, создана смотровая зона к памятнику основателя дендропарка Августу Фридриху Швайгеру. С целью содержания ландшафтного парка закуплено оборудование. Для поддержания и сохранения видового состава зеленых насаждений парка были приобретены саженцы деревьев, кустарников и цветы.

Для проведения занятий на «Экостанции» приобретены полевые лаборатории, портативные цифровые микроскопы, учебно-образовательные наборы, плакаты, раздаточный материал. Для проведения занятий по туризму и краеведению приобретены книги и путеводители, туристическое оборудование.

С целью улучшения материально-технической базы детского технопарка Кванториум проведено обновление компьютерного оборудования и квадрокоптеров, приобретены панорамная камера, роботизированный манипулятор и полимеризационная камера для отверждения 3Д-печатных изделий, 3D принтер Picaso Disigner, манипулятор Robotics DEXARM.