|  |
| --- |
| **1 раздел**. **Анализ работы за прошедший учебный год** |

**1 Анализ воспитательно - образовательной деятельности**

В детском саду реализуется Основная общеобразовательная программа – образовательная программа Муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения Муниципального образования город Ирбит «Детский сад №19».

В учреждении работает стабильный кадровый состав, способный эффективно осуществлять поставленные цели и задачи.

**Перед педагогическим коллективом в 2021-2022 учебном году стояли следующие задачи:**

**Цель деятельности коллектива ДОУ:** Создание благоприятных условий для полноценного проживания ребёнком дошкольного детства , формирование основ базовой культуры личности, всестороннее развитие психических и физических качеств в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями, подготовка ребёнка к жизни в современном обществе.

**Задачи:**

1. Повышать уровень профессиональной компетентности педагогов через внедрение инновационных программ по робототехнике, конструированию KUBO; интерактивному оборудованию: многофункциональный стол, интерактивная стол-песочница.
2. Продолжать создавать условия для проявления активности родителей и поддержка их образовательных инициатив через использование эффективных форм (мастер-классы, видеоролики, презентации и т.п.)

В детском саду созданы условия для обеспечения охраны жизни и здоровья воспитанников и сотрудников:

Вся работа направлена на успешное решение задачи воспитания культуры здоровья, формированию потребности к сохранению и укреплению здоровья детей, воспитателей и родителей, оздоровлению в целом.

Созданы условия для ежедневной полноценной двигательной активности воспитанников. В образовательный процесс включены: НОД, утренняя гимнастика, физминутки, подвижные игры, физические упражнения на свежем воздухе, индивидуальная работа на свежем воздухе, физкультурно-массовые мероприятия: «Летняя олимпиада»; День открытых дверей , День здоровья «Будем здоровы»; Спортивное мероприятие посвящённое 23 февраля.

Велась просветительская работа по профилактике гигиенического обучения родителей на темы: «Профилактика гриппа», (выпущены буклеты, памятки), «Осторожно – клещи», «Кишечные инфекции», «Летний отпуск».

**Структура дошкольных групп в МБДОУ «Детский сад № 19»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Группа** | **Направленность** | **Количество детей** | **Возраст** |
| **1** | Первая группа раннего возраста | общеразвивающая | 18 | от 1 до 2 лет |
| **2** | Первая группа раннего возраста | общеразвивающая | 18 | от 1 до 2 лет |
| **3** | Средняя группа | логопедическая | 8 | от 4 до 5 лет |
| **4** | Средняя группа | компенсирующей направленности | 11 | от 4 до 5 лет |
| **5** | Старшая группа | общеразвивающая | 20 | от 5 до 6 лет |

Медико-педагогическое обследование детей в МБДОУ «Детский сад № 19» осуществляется систематически, позволяет вовремя выявить отклонения в состоянии здоровья и скорректировать педагогический процесс и профилактическую работу.

**Анализ заболеваемости составлен согласно отчёту медицинского работника МБДОУ «Детский сад № 19»**

Острая заболеваемость за 1 квартал 2022 года

Списочный состав детей на 01.01.2022 Ясли 32, Сад 59, Всего **детей 91**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ясли | | сад | | всего | |
| случай | 1000 | случай | 1000 | случай | 1000 |
| Число заболеваний всего: | **31** | **969** | **15** | **254** | **46** | **505** |
| Инфекционные |  |  |  |  |  |  |
| *из них ОКИ* |  |  |  |  |  |  |
| *ВКИ* |  |  |  |  |  |  |
| Болезни нервной системы |  |  |  |  |  |  |
| *из них ВСД* |  |  |  |  |  |  |
| Болезни глаза |  |  |  |  |  |  |
| Болезни уха | **2** | **63** |  |  | **2** | **22** |
| Болезни системы кровообращения |  |  |  |  |  |  |
| Болезни органов дыхания всего: | **29** | **906** | **14** | **237** | **43** | **473** |
| *НКВИ* | 1 | 31 | 1 | 17 | 2 | 22 |
| *пневмония* |  |  |  |  |  |  |
| *ОРЗ всего:* | 28 | 875 | 13 | 220 | 41 | 450 |
| Болезни органов пищеварения |  |  | **1** | **17** | **1** | **11** |
| Болезни МПС |  |  |  |  |  |  |
| Травмы |  |  |  |  |  |  |
| *из них переломы* |  |  |  |  |  |  |
| *ожоги* |  |  |  |  |  |  |
| *отравления* |  |  |  |  |  |  |
| Прочие |  |  |  |  |  |  |

**За период с апреля по июнь 2022**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Группа** | **Кол-во детей** | **ОРЗ** | **Прочие** |
| **1** | **17** | **20** |  |
| **2** | **18** | **17** |  |
| **3** | **8** | **1** |  |
| **4** | **10** | **3** |  |
| **5** | **21** | **4** | **2** |

Приоритетное направление деятельности МБДОУ «Детский сад № 19» - охрана и укрепление здоровья детей. Для реализации данного направления в течение года были организованы оздоровительные, профилактические и противоэпидемические мероприятия, включающие в себя систему эффективных закаливающих процедур, разработанных для каждого возраста, с учетом группы здоровья ребёнка:

влажные обтирания; босохождение; максимальное пребывание детей на свежем воздухе; оздоровительные комплексы: кислородные коктейли; мероприятия по укреплению иммунитета в период обострения гриппа;

вакцинация детей согласно национальному календарю профилактических прививок (все дети привиты по возрасту, своевременно); усиление контроля за санитарным состоянием в МБДОУ «Детский сад № 19».

Все лечебно-оздоровительные мероприятия, которые были запланированы в начале учебного года, были выполнены. Проводилась оценка физического развития детей. На основе антропометрических данных было сделано заключение о состоянии физического развития.

Особое место занимает физкультурно-оздоровительная работа. В системе проводились закаливание, утренняя гимнастика, физкультурные занятия, инструктором по физической культуре Иванов П.А.

Так же использовались физминутки во время занятий, организовывалась двигательная активность детей на свежем воздухе, проводились спортивные развлечения. Проводилась индивидуальная работа с детьми, имеющими отклонения в здоровье. Дети с аллергопатологией находятся под постоянным наблюдением. Для них из рациона питания исключаются или заменяются продукты противопоказанные им.

Для осуществления реализации всей системы по здоровьесбережению детей необходимой частью является работа с родителями (законными представителями). В течение года проводились различные консультации, родительские собрания, комитеты, где вопросы о здоровье детей были приоритетными.

В ДОУ уделяется пристальное внимание адаптации детей к условиям детского сада. При анализе результатов отмечаются следующие положительные тенденции:

* преобладание легкого характера адаптации;
* эмоциональное благополучие в данный период;
* отсутствие длительных пропусков детьми по болезни.

Основными факторами, обусловившими данные результаты, являются выстроенная система работы коллектива ДОУ результат слаженного, профессионального взаимодействия, единство педагогического воздействия со стороны педагогов и родителей, учет индивидуальных особенностей каждого ребенка, создание в группе атмосферы психологического комфорта. Сведение об адаптации представлены в таблице № 4.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Год** | **Всего поступивших в группы раннего возраста** | **Всего заболевших в первый месяц** | **Заболевших %** | **Степень адаптации** | | |
| **легкая** | **средняя** | **тяжелая** |
| 2021-2022 г. | 10 | 2 | 8 | 9 | 1 | 0 |

Два раза в год проводилось промежуточное обследование уровня физического развития и двигательной активности детей.

Велась просветительская работа по профилактике гигиенического обучения родителей на темы: «Профилактика гриппа», «Туберкулёз» (выпущены буклеты, памятки), «Осторожно – клещи», «Кишечные инфекции», «Летний отпуск».

**Результаты выполнения образовательной программы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Образовательная область** | **Средняя группа**  **(логопедическая)** | **Средняя группа**  **(компенсирующей направленности)** | **Старшая группа** |
| **Социально-коммуникативное развитие** | **В – 50%**  **С – 37,5 %**  **Н – 12,5%** | **В – 80%**  **С - 105**  **Н – 10%** | **В**  **С**  **Н** |
| **Познавательное развитие** | **В – 50%**  **С – 50%**  **Н -** | **В – 70%**  **С – 20%**  **Н – 10%** | **В**  **С**  **Н** |
| **Речевое развитие** | **В – 50%**  **С – 50%**  **Н -** | **В – 20%**  **С – 70%**  **Н – 10%** | **В**  **С**  **Н** |
| **Художественно-эстетическое развитие** | **В – 37,5%**  **С – 62,5%**  **Н** | **В – 60%**  **С – 30%**  **Н – 10%** | **В**  **С**  **Н** |
| **Физическое развитие** | **В -**  **С- 90%**  **Н – 10%** | **В -**  **С- 90%**  **Н – 10%** | **В**  **С**  **Н** |

**Анализ результатов педагогической деятельности**

**В 2021 – 2022 учебном году перед педагогическим коллективом стояли следующие цели и задачи:**

**Цель деятельности коллектива ДОУ:** Создание благоприятных условий для полноценного проживания ребёнком дошкольного детства , формирование основ базовой культуры личности, всестороннее развитие психических и физических качеств в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями, подготовка ребёнка к жизни в современном обществе.

**Задачи:**

1. Повышать уровень профессиональной компетентности педагогов через внедрение инновационных программ по робототехнике, конструированию KUBO; интерактивному оборудованию: многофункциональный стол, интерактивная стол-песочница.
2. Продолжать создавать условия для проявления активности родителей и поддержка их образовательных инициатив через использование эффективных форм (мастер-классы, видеоролики, презентации и т.п.)

**Развитие содержания образования**

Основной целью деятельности МБДОУ «Детский сад № 19» является - создание условий для реализации гражданами Российской Федерации гарантированного государством права на получение общедоступного и бесплатного дошкольного образования в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования (далее – ФГОС ДО).

Основной вид деятельности МБДОУ «Детский сад № 19» – образовательная деятельность по образовательным программам дошкольного образования, присмотр и уход за детьми: понедельник-пятница – с 7.30 до 18.00 и календарным временем посещения – круглогодично.

В группах общеразвивающей направленности осуществляется реализация основной общеобразовательной программы – образовательной программы дошкольного образования (далее – ООП ДО), разработанной в соответствии с ФГОС ДО, с учетом примерной образовательной программы дошкольного образования.

Основным учебно-методическим комплектом основной части образовательной программы является программа «От рождения до школы» под редакцией Н.Е. Вераксы, Лыкова «Цветные ладошки», Колесникова «От звука к букве» и «Математические ступеньки».

ООП ДО разработана в соответствии с действующим законодательством и иными нормативными правовыми актами, локальным актами МБДОУ «Детский сад № 19», регулирующими деятельность учреждения дошкольного образования.

В 2021 году, детский сад приобрёл новое интерактивное оборудование. И перед педагогическим коллективом встала задача: повысить уровень профессиональной компетентности педагогов через внедрение инновационных программ по робототехнике, конструированию KUBO; интерактивному оборудованию: многофункциональный стол, интерактивная стол-песочница.

**Наиболее продуктивные и содержательные формы методической работы, которые были реализованы в 2021-2022 учебном году:** педсоветы, семинары.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Направления методической работы** | **Форма реализации, кратность, тема** | **Качественная характеристика**  **достигнутых результатов** |
| 1. | **Организация методической поддержки реализации ФГОС ДО на уровне ДОУ \*** | **Цикл семинаров – практикумов**  «Интерактивная песочница»  «Интерактивный стол»  «Интерактивная панель»  «Многофункциональный стол»  «Умная пчёлка»»  **Педсовет:** «Игровая алгоритмика и основы робототехники»  **Семинар-практикум** «Поддержка инициативы детей в различных видах деятельности» тема «Внедрение в образовательный процесс технологии организации жизнедеятельности детей»  **Педсовет** «Организация развивающей предметно-пространственной среды» | Педагоги детского сада изучили интерактивное оборудование. Определены педагоги и составлен план график работы в интерактивном классе.  - Интерактивная стол-песочница «Играй и развивайся» - Лисицына Е.А., Баталова С.В., Чернова Л.Н.  - Конструирование. Робототехника по программе «Умная пчёлка» - Юдина О.В., Чашкина С.В.  Обобщены знания педагогов о теоритических аспектах алгоритмики, робототехники в организации образовательного процесса с детьми дошкольного возраста.  Внедрение в работу с детьми дошкольного возраста работу в центрах активности.  Пополнить центры активности во всех группах детского сада. |

**Внедрение новых технологий и методик**

МБДОУ «Детский сад № 19» в 2021 - 2022 гг. внедрил технологии:

«Интерактивная песочница»

«Интерактивный стол»

«Интерактивная панель»

«Многофункциональный стол»

«Умная пчёлка»

**Система взаимодействия с родителями воспитанников**

В течение года в группах систематически проводилась работа по взаимодействию с родителями. Составлены перспективные планы, в них указаны все совместные мероприятия, консультации, родительские собрания, оформление родительских уголков. На протяжении учебного года родителям была предоставлена возможность поучаствовать в **городских конкурсах**: направление Творчество конкурс «Очумелые ручки» (Сивчик Илья с папой Сивчик); выставка прикладного творчества «Народная кукла» проводится в рамках цикла мероприятий, посвященных Году народного искусства и культурного наследия» (Сосновских О.Ю., Богатырёва Ю.В., Дубских Н.В., Фоминых А.А., Егорова Е., Анацкая И., Антонова А.В., Томилова, Боталова О.А.). **Конкурс детского сада:** Конкурс стихов собственного сочинения (Фоминых А.А., Анацкая И., Двинских, Боталова О.А.,Тарасова, Валёва, Сосновских Мии, Колесникова И.В., Антонова А.В., Подольских, Чашкина С.В., Дубских Н.В.).

Систематически выстроена работа с родителями, которая позволяет сблизить взгляды на воспитание семьи и детского сада. С Родителями воспитанников был проведен праздник «Юбилей детского сада». Где родители могли усидеть концерт и посетить мастер-классы «История детского сада», «Чайная», «Очумелые ручки» и «Спортивная»;

«Родительский патруль».

**Вывод:** родители воспитанников приняли участие в городских мероприятиях и мероприятиях детского сада.

В течение года в группах были проведены следующие проекты с детьми:

|  |  |
| --- | --- |
| **Педагог** | **Проекты** |
| Зырянова Елена Егоровна | «Моя весёлая пуговка», «Моя любимая игрушка», «Огород на окне» |
| Лисицына Елена Александровна | «День здоровья», «Космос», «День рождения детского сада» |
| Латыговская Галина Александровна |  |
| Садовникова Ольга Геннадьевна |  |
| Юдина Ольга Владимировна | «День семьи», «День победы», «День рождения детского сада», «День космонавтики», «23 февраля» |
| Баталова Светлана Витальевна | «Сказки Корнея Чуковского», «Космос глазами детей», «Снеговик» |
| Чашкина Софья Владимировна |  |
| Андрианова Дарья Алексеевна |  |
| Антонова Анжелика Витальевна |  |
| Чернова Лариса Николаевна |  |

**1.4. Анализ результатов повышения профессионального мастерства педагогов, их аттестация и повышение квалификации**

**Сведения о педагогах**

По данным на 01.06.2022 г. коллектив МБДОУ укомплектован педагогами на 100%, в их числе: 1 инструктор по физической культуре, 1 музыкальный руководитель, 2 учителя-дефектолога, 1 педагог-психолог, 9 воспитателей.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Заведующий | Методист, педагог-психолог | Воспитатели | Музыкальный руководитель | Инструктор по физической культуре | Учитель-дефектолог | **Всего** |
| высшее | 1 | 1 |  |  |  | 2 | **4** |
| среднее профессиональное |  |  | 9 | 1 | 1 |  | **11** |
| среднее образование |  |  |  |  |  |  |  |
| **Итого** | **1** | **1** | **9** | **1** | **1** | **2** | **15** |
| моложе 20 лет |  |  |  |  |  |  | **0** |
| 21-25 |  |  | 2 |  |  |  | **2** |
| 25-29 |  |  |  |  | 1 |  | **1** |
| 30-49 | 1 |  | 5 |  |  | 2 | **8** |
| 50-54 |  |  | 3 |  |  |  | **3** |
| 55-59 |  |  |  |  |  |  | **0** |
| 60 лет и старше |  |  |  | 1 |  |  | **1** |
| **Итого** | **1** | **0** | **10** | **1** | **1** | **2** | **15** |
| **Педагогический** стаж до 1 года |  |  | 2 |  |  |  | **2** |
| Стаж от 1 до 3 лет |  |  |  |  |  | 1 | **1** |
| Стаж от 3 до 5 лет |  |  | 2 |  | 1 |  | **3** |
| Стаж от 5 до 10 лет |  |  |  |  |  |  | **0** |
| Стаж от 10 до 15 |  |  |  |  |  |  | **0** |
| Стаж от 15 до 20 |  |  | 2 |  |  | 1 | **3** |
| Стаж от 20 до 25 | 1 | 1 |  |  |  |  | **2** |
| Стаж свыше 25 |  |  | 3 | 1 |  |  | **4** |
| **Итого** | **1** | **1** | **9** | **1** | **1** | **2** | **15** |
| ВКК |  |  |  |  |  | 1 | **1** |
| 1КК |  | 1 | 6 | 1 | 1 | 1 | **10** |
| СЗД | 1 |  |  |  |  |  | **1** |
| **Итого** | **1** | **1** | **6** | **1** | **1** | **2** | **15** |
| Св-во о курсовой подготовке | 1 |  |  |  |  |  | **0** |

Педагогическое образование имеют 15 педагогов, что составляет 100%. Профессиональное педагогическое образование 15 педагогов, что составляет 100%. Анализ педагогического состава позволяет отметить, что 100% педагогов ДОУ имеют достаточный опыт и уровень профессиональной компетентности. 3 педагога являются молодыми специалистами. 1 педагог получает высшее образование по специальности учитель-логопед в Шадринском пединституте.

Подбор и расстановка кадров осуществляется с учетом профессионального уровня, индивидуальных качеств и личных пожеланий членов коллектива.

**Участники городского мероприятия**

**«Представление опыта работы по проектно-тематической деятельности в ДОУ»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Участники** | **Семинары** |
| Баталова Светлана Витальевна | Открытое занятие для методиста УО.  «Представление опыта работы по проектно-тематической деятельности в ДОУ» Проект «День рождения детского сада» |
| Лисицына Елена Александровна | Открытое занятие для методиста МБДОУ «Детский сад № 2».  «Представление опыта работы по проектно-тематической деятельности в ДОУ» Проект «День рождения детского сада» |
| Юдина Ольга Владимировна | Подготовка к открытому занятию для методиста УО «Представление опыта работы по проектно-тематической деятельности в ДОУ» Проект «День рождения детского сада» |

**Участники Фестивальных направлений, ГМО**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Педагоги** | **ДОУ** | **ГМО** | **Мероприятие** |
| Чернова Л.Н. | ДОУ №2 | «Коррекционно развивающая работа с детьми ОВЗ» | Представление материала в сборник  Игра «Логокубики»  **Разработка Адаптированной образовательной программаы на ребёнка с ОВЗ**  (расстройства аутистического спектра) |
| Юдина О.В. | ДОУ №2 | «Коррекционно развивающая работа с детьми ОВЗ» | Представление материала в сборник Игра «Расскажи-ка»  **Разработка Адаптированной образовательной программаы на ребёнка с ОВЗ**  (расстройства аутистического спектра) |
| Садовникова О.Г | ДОУ №28 | «Игровая алгоритмика» | «Дидактические игры для развития пространственной ориентации дошкольников с использованием программируемого мини-робота Bee-bot «Умная пчела» |
| Зырянова Е.Е. | ДОУ №28 | «Игровая алгоритмика» | «Дидактические игры для развития пространственной ориентации дошкольников с использованием программируемого мини-робота Bee-bot «Умная пчела» |
| Баталова С.В. | ДОУ №7 | Культурная практика детей дошкольного возраста -игра» | - |
| Антонова А.В. | ДОУ №7 | Культурная практика детей дошкольного возраста -игра» | - |
| Чашкина С.В. | ДОУ №22 | «Школа молодого педагога» | - |
| Лисицына Е.А. | ДОУ №2 | Технологии организации партнёрского взаимодействия участников образовательных отношений |  |
| Латыговская Г.А. | ДОУ №16 | «Музыкальное воспитание в дошкольном учреждении» | - |

***Педагоги принимали участие в городских и областных конкурсах, семинарах и мероприятиях:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Педагоги** | **Конкурсы, семинары Областного и всероссийского уровня** | **Конкурсы, семинары городского уровня** |
| - | - | - |

***Повышение профессионального мастерства***

Аттестация педагогов: на 1.06.2022 г.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Высшая | Первая | СЗД | Не аттестовано |
| 1 педагог | 9 педагогов |  | 4 педагога |

**Прошли аттестацию в 2021 – 2022 году**

|  |  |
| --- | --- |
| Высшая | Первая |
| - | 3 педагога |

**Планируется Аттестация педагогов в 2022-2023**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Запланировано | *Категория* | *СЗД* |
| 4 педагога | 4 педагога | - |

**Повышение квалификации и профессионального уровня через курсовую переподготовку в 2021-2022 году прошли работники.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | **КПК** |  |

План работы по повышению квалификации не реализован.

|  |
| --- |
| Дети являлись участниками фестиваля «Самые юные интеллектуалы города Ирбита». Приняли участие 5 детей, из них 1 ребёнок участвовал в двух конкурсах. В городских конкурсах участвовали 14 детей и в областном конкурсе 20 детей . 1 родитель принял участие в городском конкурсе в направлении «Творчество», 15 семей приняли участие в городских конкурсах и 12 семей приняли участия в конкурсе стихов собственного сочинения в детском саду. |
|  |

***Направление «Интеллект»***

***Дети:***

**Игра «Вундеркинд» -**  **Победитель** Головкина Аня, **участие** Богатырёва В., Анацкая Е., Сивчик И.

***Направление «Физическая культура»***

Не принимали участие

***Направление «Экология»***

Не принимали участие

***Направление «Творчество»***

***Дети***

Музыкальный конкурс «Д0-ми-солька» Головкина Аня, Сивчик Илья, Анацкая Есения

Богатырёва Васелиса, Нестеренко Женя

Конкурс «Очумелые ручки» - Сивчик Илья

**Подготовили детей:** Баталова С.В., Латыговская Г.А.

***Городские конкурсы****:*

**Городской конкурс рисунков «Чудо Рождества»** Анацкая Есения, Богатырёва Васелиса, Нестеренко Женя, Койнова Соня, Антонов Артём

**Городской конкурс стихов «Поэтические вёрсты»** Боталова Кира, Устинова Настя, Куклина Даша

**Конкурс Гибдд «Дорожная масленица»** - Антонов Артём, Берюлёва Вика, Мальгина Василиса, Первушина Мария

Сосновских Мия, Шанаурина Маргарита

**Акция ГИБДД «Безопасные дороги» -** дети старшей группы

**Детская городская общедоступная библиотека** - выставка прикладного творчества «Народная кукла» проводится в рамках цикла мероприятий, посвященных Году народного искусства и культурного наследия – семьи 8 воспитанников.

**Подготовили детей:** Баталова С.В., Латыговская Г.А., Антонова А.В., Лисицына Е.А., Юдина О.В.

***Областные конкурсы:***

**Областной творческий конкурс «Я горжусь!!!»** исполнение гимна России – дети старшей группы

**Подготовили детей:** Баталова С.В., Латыговская Г.А.

В 2022 – 2023 учебном году коллективу предстоит продолжить работу по созданию условий для реализации образовательной области «Физическая культура» с целью охраны жизни и укрепления здоровья детей, реализации системы мероприятий, направленных на оздоровление, физическое развитие дошкольников. Продолжать работу по улучшению ППРС, использование современных педагогических технологий по интерактивному оборудованию.