АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА «ВОРКУТА»

**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение**

**«Детский сад № 103 «Русалочка» г. Воркуты**

**«Русалочка» челядьöс 103 №-а видзанiн»**

**Воркута карын школаöдз велöдан муниципальнöй сьöмкуд учреждение**

|  |  |
| --- | --- |
| Тема: «Как форма и размеры плавательных аксессуаров влияют на скорость движения в воде»  Номинация – «Наука для всей семьи» | **X муниципальный фестиваль проектных исследовательских работ детей дошкольного возраста«Я – исследователь»**  Автор исследования:  Кожевина Екатерина, 5 лет  Руководитель исследования:  Албу Светлана Павловна, воспитатель  Члены команды:  Кожевина Олеся Сергеевна, мать  Кожевина Ксения, сестра |

г. Воркута

2025 г.

**ПАСПОРТ**

**проектной исследовательской работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Краткая характеристика проекта** | 1.Краткосрочный по продолжительности.  2.Индивидуальный  3.Информационный, исследовательский, познавательный |
| **Объект и предмет исследования** | Влияние на скорость движения в воде |
| **Цель проекта** | Исследовать аксессуары, которые могут помочь увеличить скорость плавания. |
| **Гипотеза** | Правильный выбор плавательных аксессуаров влияет на скорость движения в воде. |
| **Задачи проекта** | * Узнать о разных видах аксессуаров для плавания. * Анализировать их влияние на скорость плавания. * Провести эксперименты. * Сделать выводы. |
| **Методы исследования** | 1.Сбор информации по теме исследования  2.Проведение экспериментальной деятельности  3.Анализ полученных данных |
| **Этапы работы над проектом** | **I. Подготовительный**  1.Определение цели и задач исследования  2.Утверждение способов (методов) исследования  3.Сбор информации |
| **II. Основной**  **Провести эксперименты с сестрой и ее подругой:**  1) Плавание без предметов.  2) Плавание с ластами разной длины.  3) Плавание с досками из разных материалов.  4) Плавание с лопатками.  Провести эксперимент в детском саду с другом:  1) Плавание без предметов.  2) Плавание с ластами разной длины.  3) Плавание с досками из разных материалов   * После каждого испытания фиксируется время, за которое участник проплывал дистанцию в бассейне с каждым типом аксессуара, а также фиксируются видимые изменения в технике плавания. * Далее проводится сравнительный анализ, полученных результатов и определенны предметы, которые способствовали лучшей скорости и чем они были обусловлены. А также определили, как форма, форма, сопротивление и маневренность каждого аксессуара влияют на результат. |
| **III. Заключительный**  1. Защита проекта |

Мне очень нравится плавать, и я просто обожаю занятия по плаванию в моём детском саду. Наверное, это мне передалось по наследству: так как моя мама инструктор по аквааэробике, а сестра обладает первым спортивным разрядом по плаванию, ну и я занимаюсь в спортивной секции плавательного бассейна " Воргашорец".

Плавание является не только увлекательным, но и полезным видом физической активности, которая способствует укреплению здоровья. Дошкольный возраст - период интенсивного развития моторных навыков и их совершенствования, что делает освоения плавательных навыков особенно важным. Поэтому тема моего исследования очень **актуальна**.

Мне еще только пять лет, но я уже участвую в городских соревнованиях по плаванию. Первое мое состязание принесло мне первое место, а вот во второй раз меня обогнала девочка. Поэтому мне захотелось узнать, что поможет улучшить мои достижения и повысить скорость плавания.

Я обратилась за помощью к взрослым: к маме и к своему инструктору по плаванию. Вот, что я узнала:

-оказывается, что не только наши мышцы делают нас быстрыми в воде, но также и аксессуары, которые мы используем. Например, такие вещи, как ласты, маски и плавательные доски, могут по-разному влиять на нашу скорость.

Мне стало очень интересно, и я определила **цель**:

* исследовать аксессуары, которые могут помочь увеличить скорость плавания.

Поставила перед собой следующие **задачи**:

* Узнать о разных видах аксессуаров для плавания.
* Анализировать их влияние на скорость плавания.
* Провести эксперименты.
* Сделать выводы.

Также выдвинула **гипотезу**:

* Правильный выбор плавательных аксессуаров влияет на скорость движения в воде.

Мы с мамой нашли в книгах и интернете информацию о разных аксессуарах для плавания. Мы узнали, что лучше выбирать предметы для плавания по форме и размеру.

Первое, о чем я хочу рассказать, – это «форма» плавательных аксессуаров. Если аксессуар имеет обтекаемую форму, он легче скользит по воде. Кстати, первый раз я это заметила когда кормила уточек в пруду. Например, ласты с закругленными краями помогают нам быстро двигаться, потому что вода проходит мимо них легче, как будто они «плывут» в воде.

Теперь я расскажу о «размерах». Большие ласты, помогают создать большее сопротивление, что может быть хорошо для тренировки, но они делают нас немного медленнее, когда мы хотим быстро плыть. С другой стороны, маленькие ласты позволяют нам быстрее двигаться, но могут потребовать больше усилий.

Я также провела эксперимент: сначала моя сестра с подругой помогли мне тестировать различные ласты, плавательные доски и лопатки для плавания. Их результаты мама фиксировала на доске. А потом мы вместе обсудили ощущения девочек. Их мнения разнились, и я запуталась. Поэтому решила самостоятельно протестировать плавательные предметы. Помог мне в этом инструктором по плаванию из моего детского сада и мой друг Дима.

Все полученные результаты мы фиксировали, а потом сравнили. Мне удалось заметить, что, когда мы использовали обтекаемую доску, было легче плыть, и преодолевали дистанцию быстрее, чем с обычной. В коротких ластах мы плыли быстрее, чем в длинных. Без досок мы плыли быстрее.

Этот эксперимент подтвердил мою гипотезу, что форма и размер плавательных результатов влияют на скорость движения в воде.

**Заключение**

В результате проведенного исследования, можно сделать следующие выводы:

* важно выбирать правильные аксессуары для плавания в зависимости от того, чего мы хотим достичь: тренироваться или просто весело проводить время в воде.

А также благодаря этому исследованию улучшу свои результаты и буду побеждать.