

Мой любимый вид спорта - большой теннис. Я занимаюсь им профессионально с шести лет.

За что я люблю этот вид спорта?

Во – первых, он очень интересный. Мой тренер часто сравнивает теннис с игрой в шахматы. Как на доске ты должен безошибочно сообразить, куда поставь фигуру, так и на корте надо быстро переместиться именно в нужном направлении, чтобы отразить удар.

Во – вторых, теннис, несомненно, развивает силу, ловкость, скорость, координацию. Здесь и разминка, и общая физическая подготовка, и игра на корте, и заминка, и растяжка, и занятия в тренажёрном зале. И домой возвращаешься всегда в хорошем настроении, хотя иногда и устаёшь сильно.

И ещё я хочу добавить, что спорт помогает мне в учёбе. Я научился рационально распределять своё время, я всегда собран, исполнитель. Мне некогда лениться, тратить время на пустяки.

С пятого класса я учусь в классе политехнической направленности гимназии № 12 города Липецка. И занимаясь не тренировке у меня однажды возник вопрос: Как связаны теннис и физика.

Цели моей работы представлены на экране

- изучение математических и физических аспектов темы;
- определение влияния математики и физики на процесс игры в большой теннис;
- создание презентации по теме;
- создание буклета с рекомендациями по выбору оборудования для игры в большой теннис.

Методы и приемы: анализ научной литературы и периодической печати по проблеме исследования; математическое и физическое моделирование; эксперимент; количественный и качественный анализ результатов

Достигнутые результаты:

- изучение и систематизация данных по проблеме исследования;
- удалось установить влияние математики и физики на качество игры в большой теннис;
- создание презентации;
- создание рекомендаций.

В работе я систематизировал информацию о правилах игры в большой теннис, изучил историю игры.

Далее я описываю различное оборудование, связанное с игрой и рассказываю, с каким оборудованием работаю я. На своих тренировках я провел анализ применения физических законов в игре.

1. Корт.

У меня тренировки проходят на деревянном корте в закрытом помещении. Преимущество деревянного покрытия в том, что мяч летит быстрее и тебе приходится всё делать быстрее, то есть ты должен бегать очень быстро, чтобы догнать мяч на таком быстром покрытии, то есть на деревянном корте больше развивается скорость, реакция, координация.

2. Сетка

3. Теннисная ракетка

Я играю графитовой ракеткой, которая соответствует стандартам по весу, длине, ширине, иначе меня могут не допустить к участию в турнире. За всё время,

которое я тренируюсь, я сменил 7 разных ракеток. Первая ракетка была не профессиональная, маленькая и лёгкая. Затем мне тренер привозил из Москвы профессиональные ракетки, но они были облегчённые, специально для детей. Сейчас я играю «взрослой» ракеткой, которыми играют профессиональные теннисисты.

4. Струны для ракетки

Я играю полиэстеровыми струнами. Они намного лучше всех остальных струн. Скорость вращения мяча в них примерно на 25% больше, чем в нейлоновых. Натяжка на моей ракетке средняя: 26 на 28 кг. С этой натяжкой легко контролировать мяч, и сила удара остаётся высокой.

5. Теннисный мяч

Изготавливают их из упругой резины вместе с натуральным каучуком, который обклеивается плотным сукном с ворсом из шерсти и добавляется износостойкий нейлон. Ведущие фирмы, занимающиеся изготовлением теннисного инвентаря, берут для сукна шерсть австралийских, либо новозеландских овец. Таких овец пасут на специальных лугах, где растут определенные травы. Для их стрижки предназначен специальный график. Трение относительно ворса мяча и покрытия корта в момент отскока сказывается на его скорости и высоте.

На тренировках я тренируюсь мячами средней плотности. По размерам и весу наши мячи соответствуют стандарту. Мы тренируемся в закрытом помещении, поэтому используем мячи по плотности ворса - стандартные, а не экстра.

В заключение работы я рассказываю о том, как подобный выбор инвентаря позволил мне выиграть в различных теннисных турнирах и заработать первый взрослый разряд.

Также я попробовал найти зависимость между наукой физикой и ударом в теннисе. Мною были сняты видеоролики. Но к этому вопросу я бы хотел вернуться в 8-м классе в ходе подготовке исследовательской работы.