

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области г.  
Екатеринбурга  
Муниципальное автономное образовательное учреждение  
средняя образовательная школа 142

Проект на тему:  
«Влияние тренировок по футболу на организм подростков»  
(информационно-исследовательский проект)

Исполнитель: Пономарев Матвей,  
ученик 8 класса

Руководитель: учитель физической  
культуры Агалетдинов Р.М.

Г. Екатеринбург

2021г

## **Оглавление**

Введение.....	3
Глава 1. Теоретическая часть	
1.1. История появления футбола.....	5
1.2. Правила игры .....	7
1.3. Разновидности футбола .....	8
1.4. Влияние футбола на организм .. ..	9
Глава 2. Исследовательская часть	
2.1. Анкетирование одноклассников.....	13
2.2. Эксперимент «Самый сильный, самый ловкий».....	14
Заключение .....	16
Список литературы .....	17
Приложение 1.Результаты анкетирования одноклассников .....	18

**«Футбол – это не вопрос жизни и смерти.**

**Он намного важнее».**

**Билл Шенкли**

## **Введение**

Сегодня футбол является одной из самых любимых и распространенных игр среди людей самых разных возрастов. Особый интерес вызывает игра среди подростков, причем в футбол сегодня играют не только мальчишки, но и девочки, которые ни в чем не хотят отставать от своих ровесников сильного пола [1].

Я занимаюсь футболом седьмой год, играю в команде «Юнион» г. Екатеринбург. У нас замечательный тренер, который помогает нам становиться настоящими футболистами. Мы очень часто играем с командами – соперниками по городу, в области, участвуем во всероссийских соревнованиях. Есть определенные успехи. Однажды, мне захотелось узнать историю возникновения футбола. Всем ли можно играть в эту популярную игру? Как футбол влияет на растущий организм подростка? Эти вопросы определили **тему** моего **информационно-исследовательского** проекта «**Влияние футбола на организм подростков**».

**Актуальность исследования** заключается в том, современный человек не достаточно знает о футболе, поэтому я хочу сделать доступной информацию об этом виде спорта.

**Цель исследования:** изучить происхождение и влияния футбола на организм подростков.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи:**

1. Изучить информацию в литературе и сети интернет по выбранной теме.
2. Провести анкетирование обучающихся нашей школе.

3. Провести исследование влияния футбола на организм подростков.

4. Подготовить полезные советы.

**Объект исследования: спортивная игра – футбол**

**Предмет исследования: влияние футбола на организм**

В ходе работы над проектом была выдвинута следующая **гипотеза** – футбол оказывает положительное влияние на организм подростков.

**Методы исследования:**

- сбор, изучение, сравнение и анализ информации литературы и сети интернет;
- анкетирование одноклассников и анализ полученных данных;
- наблюдение и эксперимент;
- обобщение и синтез полученных результатов.

**Структура проекта:** введение, теоретическая и исследовательская часть, заключение, библиографический список и приложения.

В теоретической части я собрал, изучил и проанализировал информацию сети интернет, литературы. В исследовательской части работы представлены данные анкетирования среди одноклассников, эксперимент.

**Новизна исследования** заключается в том, что на сегодня нет данных о влиянии футбола на здоровье подростков **МАОУ СОШ №142 г. Екатеринбурга.**

## **Глава 1. Теоретическая часть**

### **1.1. История появления футбола**

Слово «футбол» — это сложение двух английских слов: «foot-ступня» и «ball — мяч» [5]. Так поначалу только в Англии называли традиционную и древнюю игру практически всех народов мира в мяч, перегоняемый ногами. Археологические находки, оставшиеся со времен самых древних цивилизаций, подтверждают, что и тысячелетия назад игра ногами в мяч была распространена и в Европе, и в Азии, и среди индейцев и эскимосов Америки. Мячи из кожи найдены при археологических раскопках древнеегипетской цивилизации, игра в мяч изображена на древнекитайской посуде [9].

#### **Древний Китай**

Более 2000 лет назад рассказывали об игре, похожей на футбол. Называли ее «дзу-ню» («дзу» — толкать ногой, «ню» — мяч). Матчи проводились на ограниченных площадках, с бамбуковыми воротами без верхней перекладины, кожаными мячами, набитыми волосом или перьями. Победителей награждали гирляндами цветов, дорогими сосудами, а проигравших пороли бамбуковыми палками. Чуть позже эта игра стала частью военной подготовки. В каждой команде было по 50 человек и 6 вратарей.

#### **Древняя Япония**

Примерно в это же время игра, сходная с футболом, — "кемари" — появилась в стране Ямато, она же Япония. Матчи двух команд проводились на площади перед дворцом императора. Четыре угла игрового поля были отмечены деревьями, которые символизировали четыре стороны света. Целью состязания было забить мяч в ворота, которые напоминали нынешние.

#### **Древний Египет**

В Древнем Египте похожая на футбол игра была известна в 1900 году до нашей эры. При раскопках найдены ритуальные кожаные мячи.

## **Древняя Греция**

В Древней Греции популярна была игра – «эпикирос» в 4 веке до нашей эры. Мячи были разными: одни спицые из цветных лоскутов и набиты волосами, другие наполнены воздухом, трети – перьями и, наконец, самые тяжелые – песком. По сигналу противники ударами ног старались провести мяч между двумя линиями, начертанными на земле, они заменяли ворота.

## **Древний Рим**

Непосредственным предшественником европейского футбола был, по всей вероятности, римский «гарнастум». Две команды, расположившись друг против друга, старались перенести небольшой тяжелый мяч через линию, которая находилась за плечами соперников. При этом разрешалось передавать мяч ногами и руками, сбивать игрока с ног, отбирать мяч любым способом.

## **Англия**

В 1660 Карл II завез футбол в Англию. Средневековый футбол в Англии носил грубый характер, играли не на жизнь, а на смерть. Неудивительно, что власти вели упорную войну с футболом; выпущены были даже королевские приказы о запрещении игры. Но популярность футбола в Англии была столь велика, что именно в Англии эта игра была названа «футболом». Именно здесь были составлены правила игры в футбол.

## **Россия**

В Россию футбол был завезён англичанами в конце XIX века. Вот как описывается в книге игра с мячом на воздухе: «Две партии сходились стена на стену: один из учеников вел килу, медленно продвигая ее ногами, в чем состоял верх искусства в игре, потому что от сильного удара мяч мог перейти в противоположную сторону, в лагерь неприятеля, где и завладели бы им. Запрещалось бить с носка, при этом можно было нанести удар в ногу противника. Запрещалось бить с закилька, то есть, забежав в лагерь неприятеля и

выждав, когда перейдёт на его сторону мяч, прогонять его до города назначной черты. Нарушающему правила игры мыслили шею». Первая русская команда была образована в 1897 г. 12 марта 1897 г в России состоялся первый футбольный матч. В 1901 г была создана официальная лига для проведения чемпионатов страны.

**Таким образом**, точно нельзя определить, кто придумал футбол. Возможно, он одновременно появился в разных странах в удаленных уголках планеты.

## 1.2. Правила игры

Футбол — это трудная игра, в ней играют ногами, а думать необходимо головой[2].

В футбол играют на поле с травяным или синтетическим покрытием. В игре участвуют две команды, по 11 человек. Один из участников команды — вратарь. Его основной задачей является защита ворот. Только вратарь может играть руками в штрафной площади у своих ворот. Остальные игроки также имеют свои задачи и позиции на поле.

Задачи — располагаются в основном на своей половине поля, их задача — противодействовать нападающим игрокам противоположной команды.

Полузадачники — действуют в середине поля, их роль — помогать защитникам или нападающим в зависимости от игровой ситуации. Нападающие — располагаются, преимущественно на половине поля соперника, основная задача — забивать голы.

Отдельная футбольная игра называется — матч, который в свою очередь состоит из двух таймов по 45 минут. Пауза между первым и вторым таймами составляет 15 минут, в течение которой команды отдыхают, а по её окончании меняются воротами.

Поле имеет вид прямоугольника, боковая линия должна быть длиннее линии ворот. Длина от 90 до 120 метров, ширина от 45-65 метров.

Обязательными элементами экипировки игроков являются: футболка, трусы, гетры, щитки, бутсы. На спине футболки каждого игрока нанесён номер, под которым он играет в команде. А позже появилась ещё надпись: фамилии или прозвища игроков. Щитки должны быть полностью закрыты гетрами. Форма вратаря должна отличаться по цвету от формы остальных игроков.

Цель игры — забить мяч в ворота противника, сделать это как можно большее количество раз и постараться не допустить гола в свои ворота. Матч выигрывает команда, забившая большее количество голов.

В случае если в течение двух таймов команды имеют равное количество голов, то или фиксируется ничья или победитель выявляется согласно установленному регламенту матча. В этом случае может быть назначено дополнительное время — ещё два тайма по 15 минут каждый без перерыва, но со сменой сторон. Если же и после них победитель не определён, тогда проводится серия послематчевых пенальти. Серия ведётся до тех пор, пока победитель не будет определён.

**Можно сделать вывод**, что футбол — командная игра, в которой на первом месте для победы обязательно должно быть взаимопонимание игроков.

### 1.3 Разновидности футбола

Существует множество разновидностей футбола, в основном с меньшим количеством игроков[1].

#### Мини-футбол

В 1958 году один из руководителей сборной Австрии Йозеф Аргаэр привёз идею этой игры из Швеции с чемпионата мира по футболу. Там он подсмотрел тренировку бразильцев в зале: увлёкся мини-футболом. Игра-эксперимент всем понравилась по душе. На территории бывшего СССР мини-футбол появился в самом конце 50-х годов.

#### Пляжный футбол

Вид спорта, основанный на правилах игры в традиционный футбол в 1992 году. Компактные размеры игрового поля (28 на 37 метров) позволяют игрокам забивать практически из любого положения, даже прямым ударом от своих ворот. Соответственно, за игру можно увидеть порядка 60-ти ударов по воротам соперника.

### **Болотный футбол**

Это разновидность футбола, популярная в Скандинавии. Правила похожи на правила традиционного футбола за исключением: игра ведётся на болоте; запрещена смена сапог во время игры; размер поля 60 x 35 метров; команда: 5 игроков + вратарь; матч: 2 тайма по 13 минут; замена игроков производится без остановки игры. Чемпионаты проводятся ежегодно с 1989 года.

### **Футбольный фристайл**

В Республике Мьянма существует древняя разновидность футбола, которая больше всего напоминает фристайл - «чинлон». Этой игре более 1500 лет. В качестве мяча используется полый внутри шар из тростника.

Правила игры заключаются в выполнении различных трюков с футбольным мячом при помощи различных частей тела.

**Таким образом**, футбол можно считать самой популярной в мире спортивной игрой.

### **1.4. Влияние футбола на организм**

Благодаря многочисленным исследованиям ученых, были выявлены следующие положительные моменты занятий футболом – это:

#### **Укрепление костей**

Не смотря на то, что в футболе футболисты часто получают травмы ног, научно доказано, что постоянные занятия футболом укрепляют костные мышцы, а также повышают скорость восстановления костей. Кроме того, футболисты не испытывают проблем с костями в старости [10].

Также, ученые установили, что футбол - очень эффективный метод профилактики возрастных патологических изменений костей и частых переломов у людей пожилого возраста.

В первом эксперименте приняли участие женщины, в возрасте 20-47 лет, которые в течение восьми месяцев трижды в неделю играли в футбол. После чего им были сделаны ряд медицинских исследований, которые выявили, что у женщин, игравших в футбол, в сравнении с другими женщинами их возраста заметно выше плотность костей голени. Помимо изменений в плотности костной ткани, ученые отметили увеличение объема и массы мышц голени и бедра, в особенности это касалось икроножных мышц, что способствовало улучшению устойчивости тела и баланса тела в целом.

Спустя еще шесть месяцев ученые отмечают увеличение плотности костей не только в костях голени, но и в организме в целом. У женщин занимающихся футболом состояние костной ткани было гораздо лучше, в сравнении с другими контрольными группами, те, кто занимался бегом или женщин лишены спортивной нагрузки.

### **Повышение выносливости**

Футбол влияет на выносливость, ничуть не хуже, чем бег. Соответственно, этот вид спорта оказывает положительное влияние на состояние сердечно-сосудистой системы. У людей, которые занимаются футболом, сердце способно легко адаптироваться как к умственным, так и физическим нагрузкам, у них практически не бывает обмороков или тахикардии. Кроме того, при занятиях футболом тренируются легкие и развиваются икроножные мышцы, мышцы бедра и голени, что чрезвычайно полезно не только для мужчин, но и женщин. У женщин футболисток ноги всегда привлекательные и стройные.

### **Улучшение реакции и умственной способности**

В футболе главное - не прозевать мяч. Футболисты всегда должны мгновенно реагировать на подачи от игроков противника или же игроков своей команды, они всегда должны следить за мячом и должны уметь вовремя забивать его в ворота. Такое постоянное наблюдение за игрой, значительно влияет на скорость реакции и тренирует сообразительность.

У людей, занимающихся футболом наблюдается значительное снижение общего холестерина в крови, что отражается на уменьшении процесса образования атеросклеротических бляшек в сосудах головного мозга - в связи с этим улучшается работа и нервной системы, почечных сосудах, в коронарных сосудах, и сосудах нижней конечности.

Сердце людей, занимающихся спортом лучше адаптируется к различной умственной и физической нагрузке. Вследствие чего людей практически не беспокоят боли в области сердца, они меньше подвержены усталости, как от физической, так и от умственной работе, у них нормализуется цикл сна.

Но среди наиболее очевидных противопоказаний к футболу можно выделить:

- Нервно-психические болезни;
- Болезни органов дыхания (астма, хронический бронхит);
- Хронические болезни почек, печени;
- Сахарный диабет;
- Гипертония;
- Стенокардия;
- Аритмия;
- Болезни вен;
- Туберкулез.

**Таким образом,** футбол полезен для здоровья человека. Если нет противопоказаний по здоровью, то играть можно и нужно, стараясь минимизировать травматизм, соблюдая правила игры.

## **Глава 2. Исследовательская часть**

### **2.1. Анкетирование одноклассников**

На первом этапе моего исследования проведено анкетирование среди учеников 8 классов МАОУ СОШ № 142 Чкаловского района города Екатеринбурга. Цель опроса – выяснить отношение одноклассников к футболу. Всего было опрошено 40 человек. Ученикам была предложена анкета, которая состояла из 4 вопросов.

Результаты анкетирования (см. приложение 1) показали, что:

1. Большая часть ребят любит футбол

**Любите ли футбол?**

- а) Да - 66 %**
- б) Нет – 34 %**
- в) Затрудняюсь ответить – 4%.**

2. Подавляющее большинство опрошенных ребят хотят узнать историю футбола.

**Хотели бы вы узнать историю футбола?**

- а) Да – 61%**
- б) Нет – 29%**
- в) Не знаю – 10%**

3. На вопрос, чем тебе нравится футбол? Ответы одноклассников были разнообразные:

- победами;
- игрой с мячом;
- увлекательностью;
- забиванием голов;
- стратегией.

4. На вопрос, «**Какие черты характера и качества должны быть у футболиста?»**

Были получены следующие ответы:

- сила;
- доброта;
- быстрота;
- выносливость;
- ловкость.

**Таким образом**, моим одноклассникам нравится игра футбол. Некоторые любят играть, кто-то любит болеть за свою команду.

## 2.2. Эксперимент «Самый сильный, самый ловкий»

Игра в футбол требует разносторонней подготовки, большой выносливости, силы, скорости и ловкости, сложных и разнообразных двигательных навыков [8].

В процессе тренировки организм футболиста постепенно приспосабливается к высоким напряжениям, что сопровождается перестройкой всей его деятельности, расширением функциональных возможностей его органов, наибольшей сложностью их функций, особенно в состоянии спортивной формы. У футболистов медленный пульс (42-60 ударов в минуту) и низкое артериальное давление в покое, относительно большие размеры сердца с высоким ударным объемом. И я решил это проверить с помощью эксперимента.

В эксперименте принимали участие одноклассники – 10 чел., и футболисты ФК «Юнион» – 10 человек. Я измерил пульс и давления у футболистов и тех, кто не занимается футболом. Собранные данные представлены в таблице 1.

Они наглядно показывает, что влияние футбола на здоровье подростков, очевидно, оно положительно. (Представлены средние цифры).

Таблица 1

Группы учащихся	Пульс в покое (средние показатели)	Пульс во время игры (средние показатели)	Артериальное давление в покое	Артериальное давление во время игры
Футболисты (15 чел.)	70	105	117\80	130\88
Одноклассники (15 чел.)	75	120	120\73	140\95

Затем ребятам были предложены государственные тесты, определяющие уровни развития основных качеств, таких как: скорость (бег на 30 метров, координация (челночный бег 3 по 10 метров), скоростно – силовое качество (прыжок в длину). Одноклассники занимались физической культурой на школьных уроках, а ребята из ФК «Юнион» в спортивной школе.

Результаты диагностики (1 группа – занимаются футболом; 2 группа – не занимаются футболом) представлены в таблице 2:

Таблица 2

	Показатель	1 группа	2 группа
1	Бег 30 метров	4.7 секунд	6.0 секунд
2	Челночный бег 3 по 10 метров	8.1 секунд	10.0 секунд
3	Прыжок в длину с места	190 сантиметров	180 сантиметров

**Таким образом,** в результате проведенного эксперимента у подростков, занимающихся футболом, уровень развития основных качеств (сила, скорость, выносливость), функциональные возможности организма в среднем выше, чем у тех, кто футболом не занимается.

## **Заключение**

Изучив информацию из литературы и сети интернет, я понял, что футбол - уникальная спортивная игра, которая оказывает огромнейшее влияние на человека [4].

Считаю, что **цели и задачи**, с помощью выше указанных методов реализовал. Опрос показал, что наши одноклассники интересуются футболом. Эксперимент подтвердил выдвинутую в проекте **гипотезу**: футбол оказывает благотворное воздействие на организм, способствует нравственному воспитанию человека, укрепляет характер, учит работать в команде. Если нет противопоказаний по здоровью, то играть можно, стараясь минимизировать травматизм, соблюдая правила игры.

**Работая над проектом я узнал, что** футбол - это противоборство двух команд, в котором проявляются скорость, сила, ловкость, быстрота реакции. Как заметил лучший футболист современности бразилец Пеле (Эдсон Арантис ду Насименту), «футбол - это трудная игра, ведь в нее играют ногами, а думать надо головой» [1].

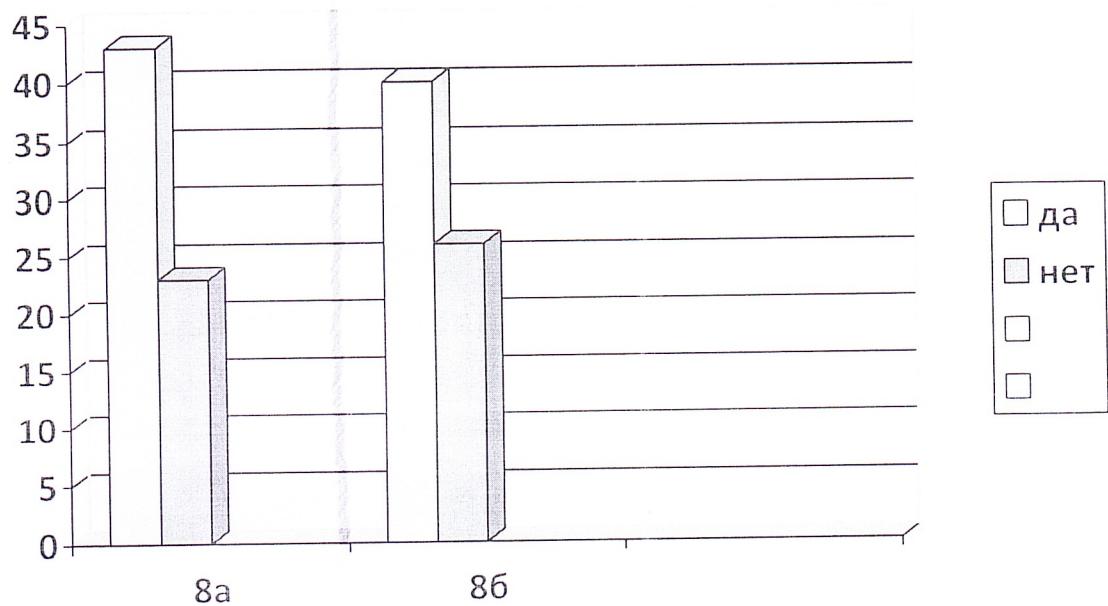
Футбол это искусство. Ни один вид спорта не может с ним сравниться по популярности.

## Список литературы

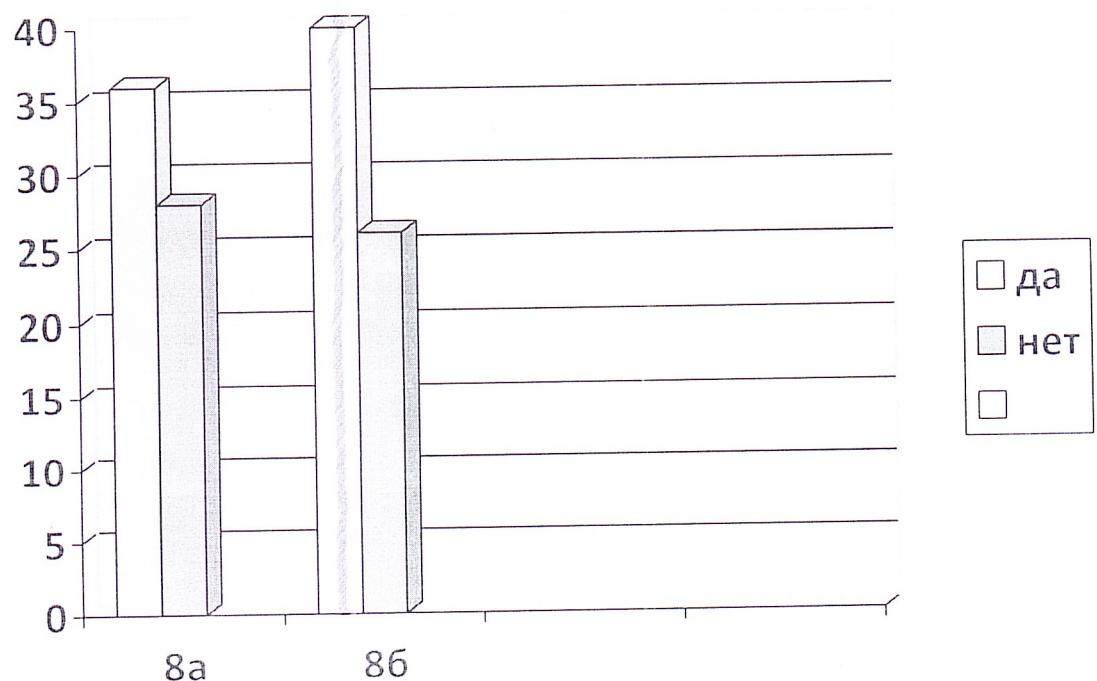
- 1.Акимов, Н. Г. Футбол. Футбол. Футбол!!! – М.: МИР, 2001. – 300 с. Википедия.
- 2.Дэнни Милке. Футбол. Основы игры – М.:Астрель, 2009. – 120с.
- 3.Золотарев А.П., Суворов В.В. Оптимизация технической подготовки юных футболистов с учетом структуры спортивной деятельности // Физическая культура и спорт: Тезисы докладов III Всероссийской научно-практической конференции. - Воронеж, 1995. - 234 с.
4. Лубышева Л.И. Концепция формирования физической культуры человека.- М.: ГЦИФК, 1992.
- 5.Малов, В. И. Футбол: Энцикл. – М.: ООО «Издательство А С Т», 2005. - 394с.
6. Москаленко Р.В. Футбол. - М.: Издательство: Эксмо, 2011 г. 164 с.
7. Резько И.В. Большая энциклопедия. Футбол. -М.: Издательство: АСТ, 2015 г., 208 с.
8. Филин В. П. Теория и методика юношеского спорта. -М.: Физкультура и спорт, 1987. - 128 с.
9. Как зародился футбол. История футбола. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http:// Sport-wiki.org](http://Sport-wiki.org), свободный. (Дата обращения 15 декабря 2020).
10. Влияние футбола на здоровье человека: польза и вред. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http:// footbolno.ru>, свободный. (Дата обращения 1 декабря 2020).

## Приложение 1

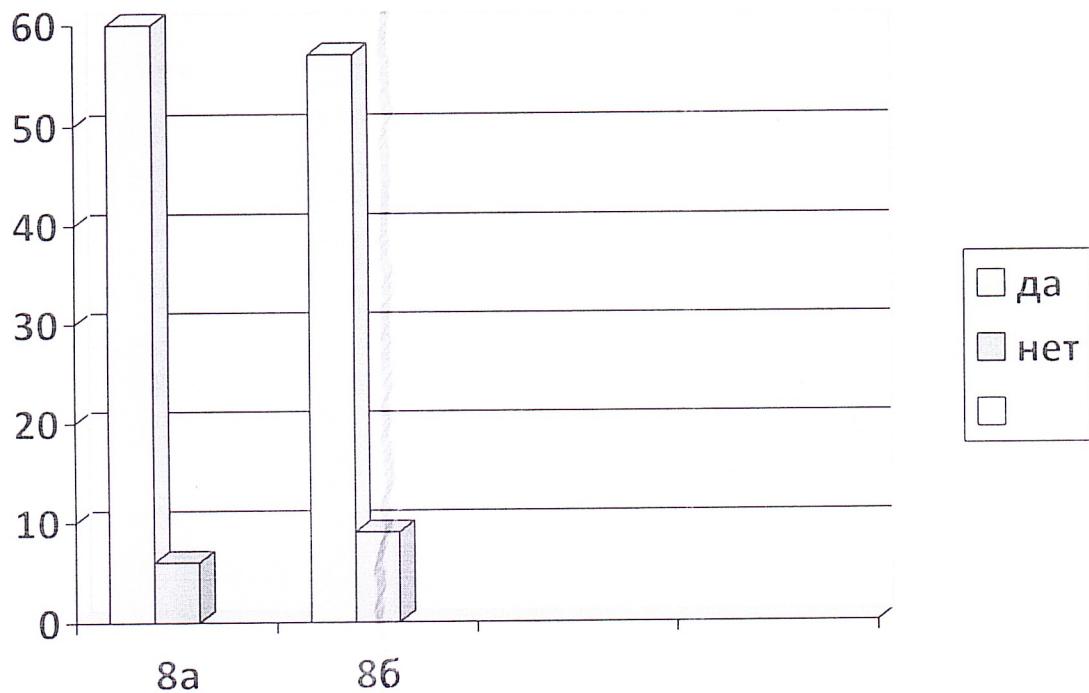
Любите ли футбол?



Хотели бы вы узнать историю футбола?



Чем тебе нравится футбол?



Какие черты характера и качества должны быть?

