

**Энергетические напитки: безобидный допинг или опасная
зависимость**

Амосов Леонид Станиславович

**8 класс, Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение**

**города Иркутска лицей № 3,
г. Иркутск, Россия**

**Научный руководитель: учитель географии и ОБЖ
Сулова Виктория Юрьевна**



Энергетические напитки (энергетики, энерготоники)

— напитки, в которых делается акцент на их способность стимулировать центральную нервную систему человека и/или антиседативный эффект.

По данным BusinessStat в 2015-2019 гг продажи энергетических напитков в России **увеличились в 2,1 раза.**



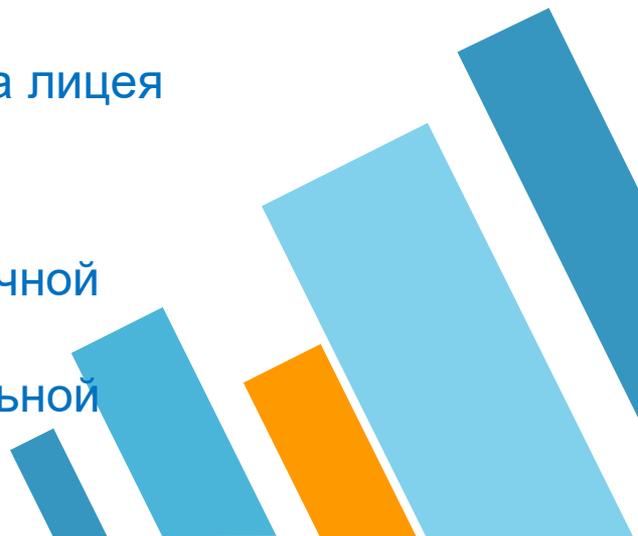


Цель исследовательской работы: изучить состав энергетических напитков, выяснить, оказывают ли влияние энергетики на организм подростков и каково их влияние.

Задачи исследования:

1. На основе литературы и информации интернет-ресурсов изучить наиболее популярные виды энергетических напитков и их составы.
2. Сравнить составы самых популярных энергетических напитков на основе их этикеток.
3. Провести анкетирование учащихся МБОУ г. Иркутска лицея №3, обработать и проанализировать его результаты.

Методы исследования:

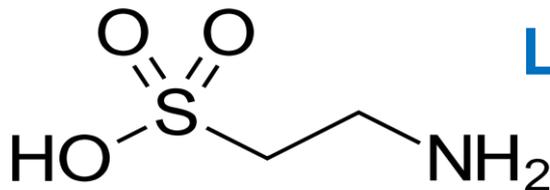
1. Теоретические: изучение и обобщение научной литературы, анализ;
 2. Эмпирические: анкетирование, создание сравнительной таблицы.
- 

Основные ингредиенты энергетиков:

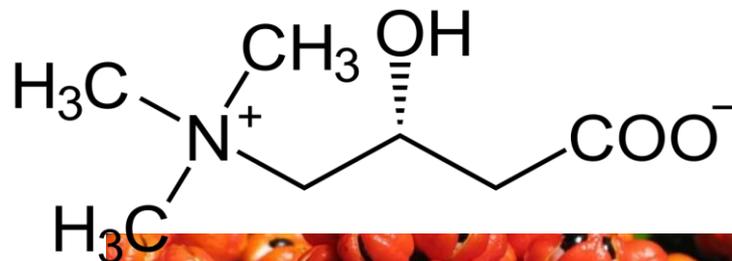
Кофеин



Таурин



L-карнитин



Женьшень



Гуарана



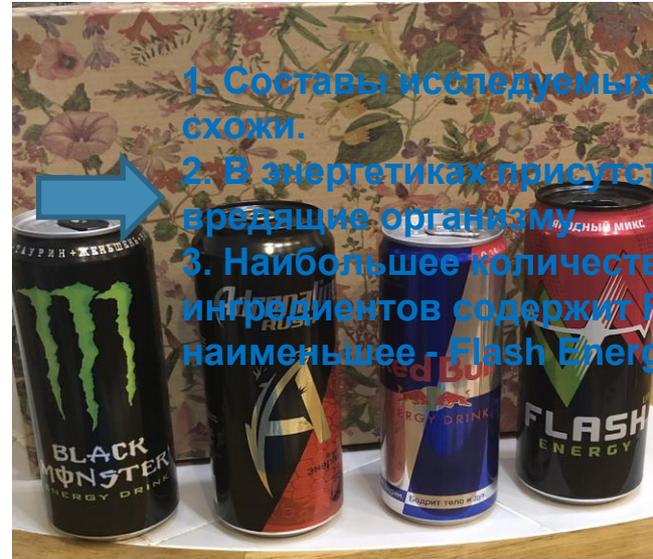
Витамины и минералы



Сравнение состава самых популярных энергетических напитков

Анализ напитков на основе представленной на этикетке информации

Энергетический напиток	Red Bull	Flash	Burn	Monster Energy
Энергетическая ценность	46 ккал	50 ккал	50 ккал	50 ккал
Углеводы	11 г	12 г	11 г	12 г
Белки	0 г	0 г	0 г	0 г
Жиры	0 г	0 г	0 г	0 г
Таурин	250 мг	120 мг	+	230 мг
Кофеин	32,0 мг	26,1 мг	не более 30 мг	30 мг
Витамин С	+	+	+	-
Витамин В2	-	-	-	0,7мг
Витамин В3 (ниацин)	8 мг	5,9 мг	3,2 мг	8,5 мг
Витамин В5 (пантотеновая кислота)	2 мг	1,5 мг	1,0мг	-
Витамин В6	1,27 мг	0,6 мг	0,21 мг	0,85мг
Витамин В9	-	-	-	-
Витамин В12	1,9 мкг	-	0,38 мкг	1,3 мкг
Консерванты	глюкуронолактон	сорбат калия	сорбат натрия, бензоат натрия	бензоат натрия
Красители	сахарный колер, рибофлавин	красящий концентрат из моркови	натуральные красители их фруктов и овощей	краситель антоцианы
Ароматизаторы	натуральные и искусственные	идентичные натуральному «ягодный микс»	натуральные	натуральные и искусственные
Экстракт гуараны	-	-	+	+



1. Составы исследуемых энергетиков схожи.
2. В энергетиках присутствуют вещества, вредящие организму.
3. Наибольшее количество тонизирующих ингредиентов содержит Red Bull, наименьшее - Flash Energy.



Анкетирование учеников МБОУ города Иркутска лицея №3

Количество респондентов 83 человека

Девочек – 32 человека

Мальчиков – 51 человек

Уважаемые учащиеся!

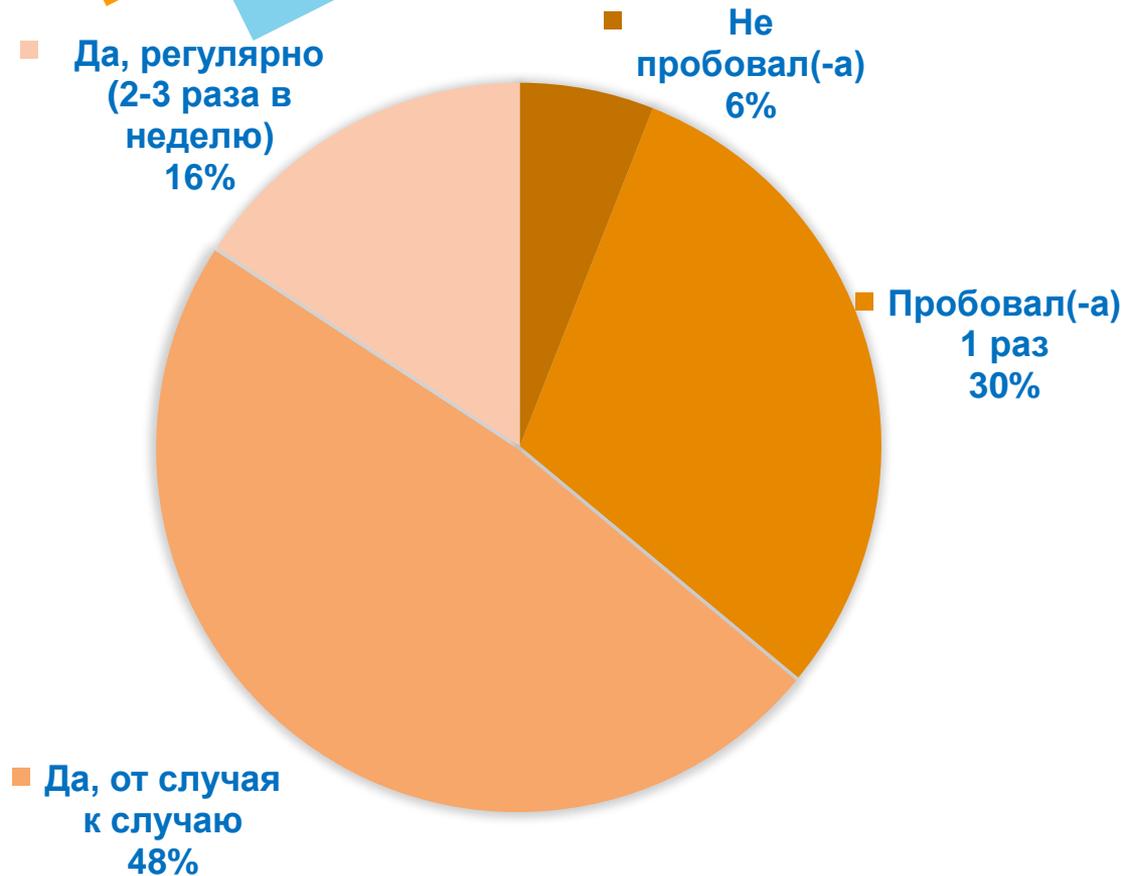
С целью выявления степени влияния энергетических напитков на здоровье подростков приглашаем Вас принять участие в опросе. Просим правдиво ответить на вопросы и писать разборчиво. Опрос проводится анонимно.

1. Ваш пол: М/Ж _____ Ваш возраст (количество полных лет): _____
2. Употребляете ли Вы энергетические напитки?
 - 1) Нет и не пробовал(-а) (Пропустите вопросы 3-9);
 - 2) Пробовал(-а) хотя бы раз, но не употребляю (Пропустите вопросы 3, 5);
 - 3) Да, употребляю от случая к случаю;
 - 4) Употребляю регулярно (Укажите, пожалуйста, насколько часто: _____);
3. Какой объем энергетического напитка Вы употребляете ежедневно:
 - 1) Меньше 0,5 литра;
 - 2) 0,5 литра;
 - 3) 1 литр;
 - 4) Более 1 литра;
4. Почему Вы решили попробовать энергетический напиток?
 - 1) Из любопытства;
 - 2) Увидел(-а) рекламу такого напитка;
 - 3) Предложили друзья;
 - 4) Предложил кто-то из членов семьи;
 - 5) Интерес возник в связи с чем-то другим: _____
5. Что из перечисленного является самым частым поводом к употреблению энергетических напитков?
 - 1) Необходимость увеличить работоспособность из-за интенсивной учёбы, подготовки к спортивным или интеллектуальным соревнованиям;
 - 2) Вечеринка, дискотека или встреча с друзьями;
 - 3) Семейный праздник;
 - 4) Стресс или плохое настроение;
 - 5) Желание испытать новые ощущения;
 - 6) Другое: _____
6. Какие энергетические напитки Вы предпочитаете? (Можете выбрать один или несколько вариантов ответа)
 - 1) Red Bull;
 - 2) Burn;
 - 3) Non Stop;
 - 4) Monster Energy;
 - 5) Adrenaline Rush;
 - 6) Flesh up;
 - 7) Другие: _____

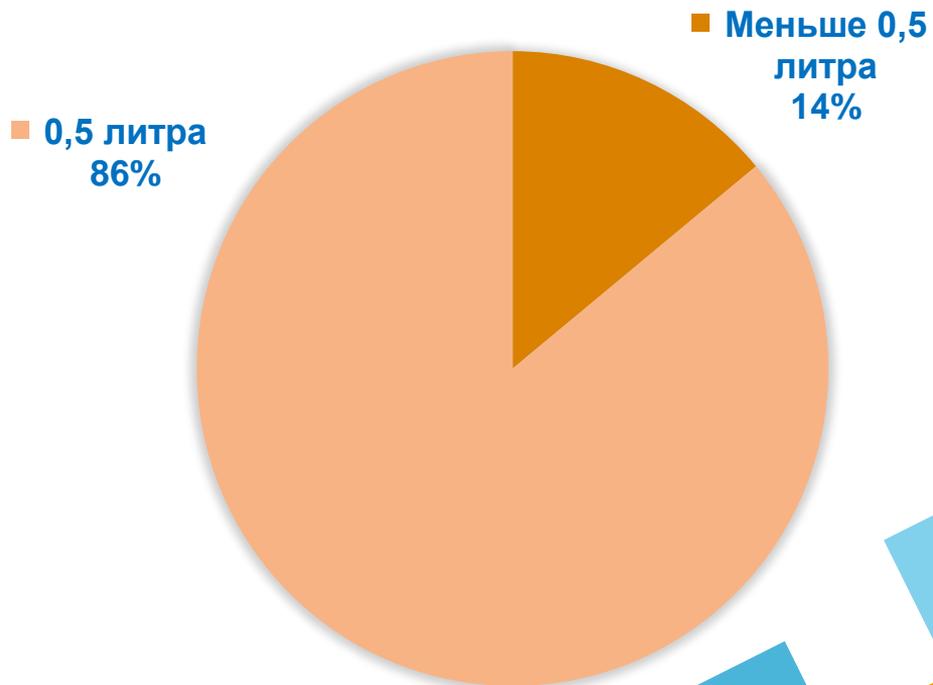
7. Что из перечисленного Вы замечали за собой во время или сразу после употребления энергетических напитков? (Можете выбрать несколько вариантов ответа)
 - 1) Улучшение настроения, прилив сил, эмоциональный подъем;
 - 2) Повышенную работоспособность;
 - 3) Повышенную общительность;
 - 4) Избыточную двигательную активность;
 - 5) Улучшение концентрации внимания;
 - 6) Отсутствие желания спать;
 - 7) Ничего из вышеуказанного (Пропустите вопрос 8).
8. Сколько по времени продолжался(-лась) эффект(-ы), отмеченный(-ые) Вами в предыдущем вопросе?
 - 1) Менее 30 минут
 - 2) 30-60 минут
 - 3) Около 1,5 часов
 - 4) Более 1,5 часов
9. Что из перечисленного Вы замечали за собой через 1,5-2 часа после употребления энергетических напитков? (Можете выбрать несколько вариантов ответа или не выбирать никакой)
 - 1) Бессонница, проблемный сон;
 - 2) Сонливость;
 - 3) Головная боль, головокружение;
 - 4) Раздражительность, нервное возбуждение, агрессивность;
 - 5) Учащённое сердцебиение (аритмия);
 - 6) Повышение кровяного давления;
 - 7) Тремор конечностей;
 - 8) Расстройство желудочно-кишечного тракта;
 - 9) Ухудшение настроения, появление немотивированного страха;
 - 10) Усталость, упадок сил, апатия;
 - 11) Заторможенность.
10. Как Вы считаете, энергетические напитки полезны или вредны для здоровья? Почему?
 - 1) Полезны, потому что: _____
 - 2) Вредны, потому что: _____

Спасибо за участие!

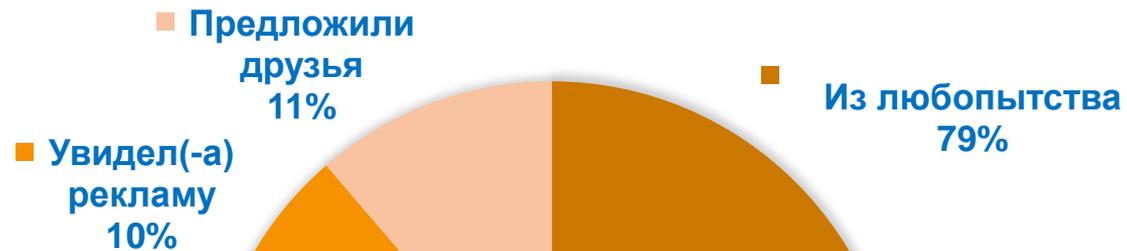
Употребляете ли Вы энергетические напитки?



Какой объем энергетического напитка Вы употребляете единоразово?



Почему Вы решили попробовать энергетический напиток?



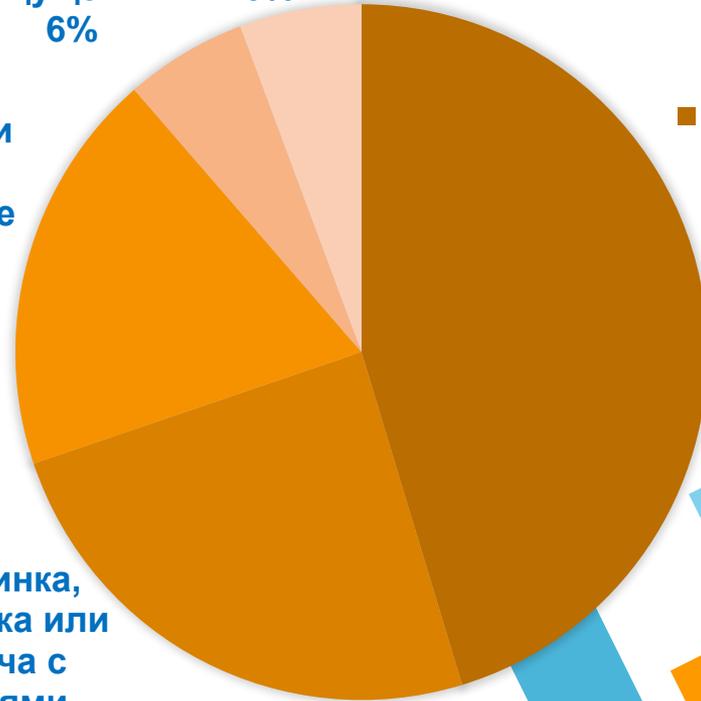
Самый частый повод к употреблению энергетических напитков

■ Новые ощущения 6%
■ Жажда 6%

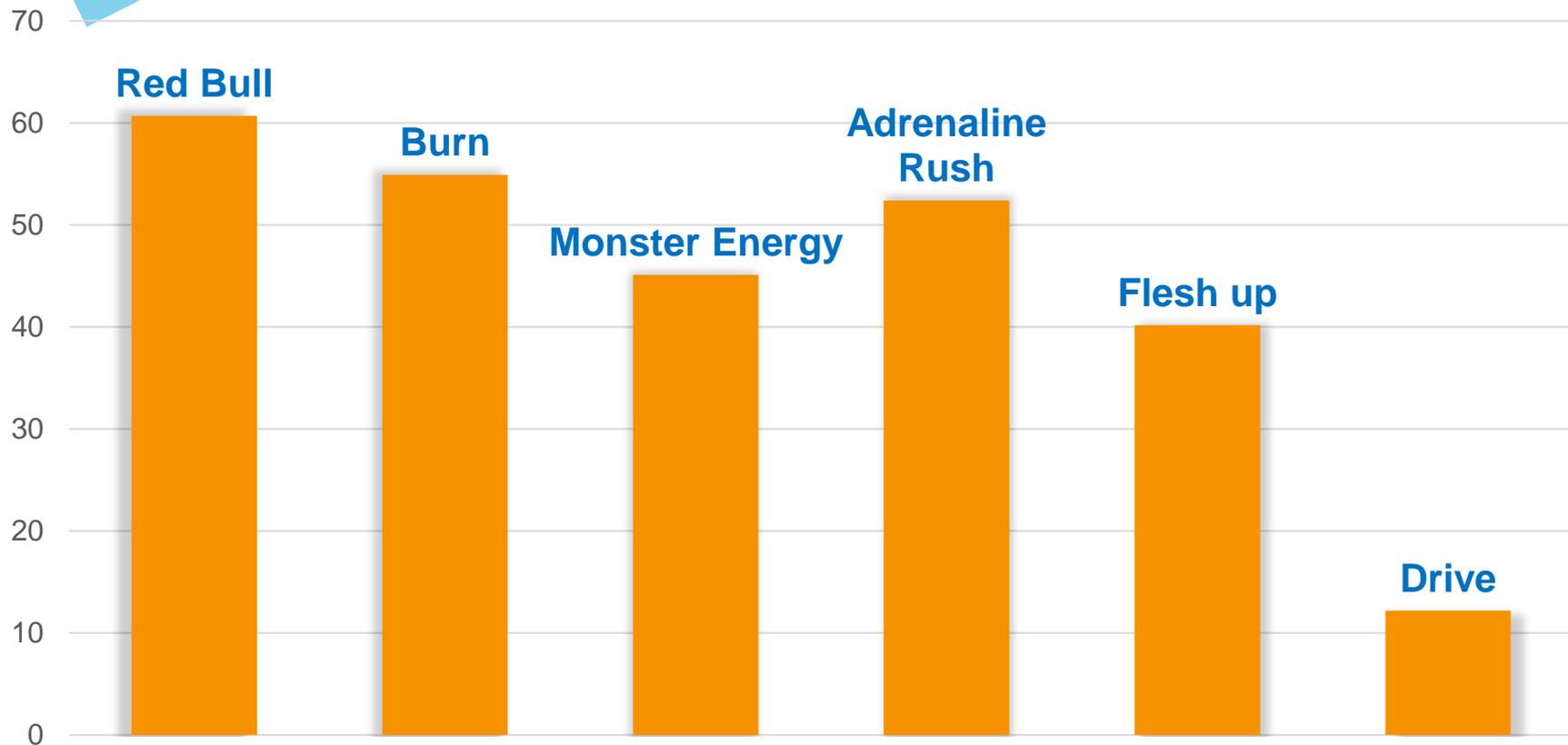
■ Стресс или плохое настроение 19%

■ Вечеринка, дискотека или встреча с друзьями 24%

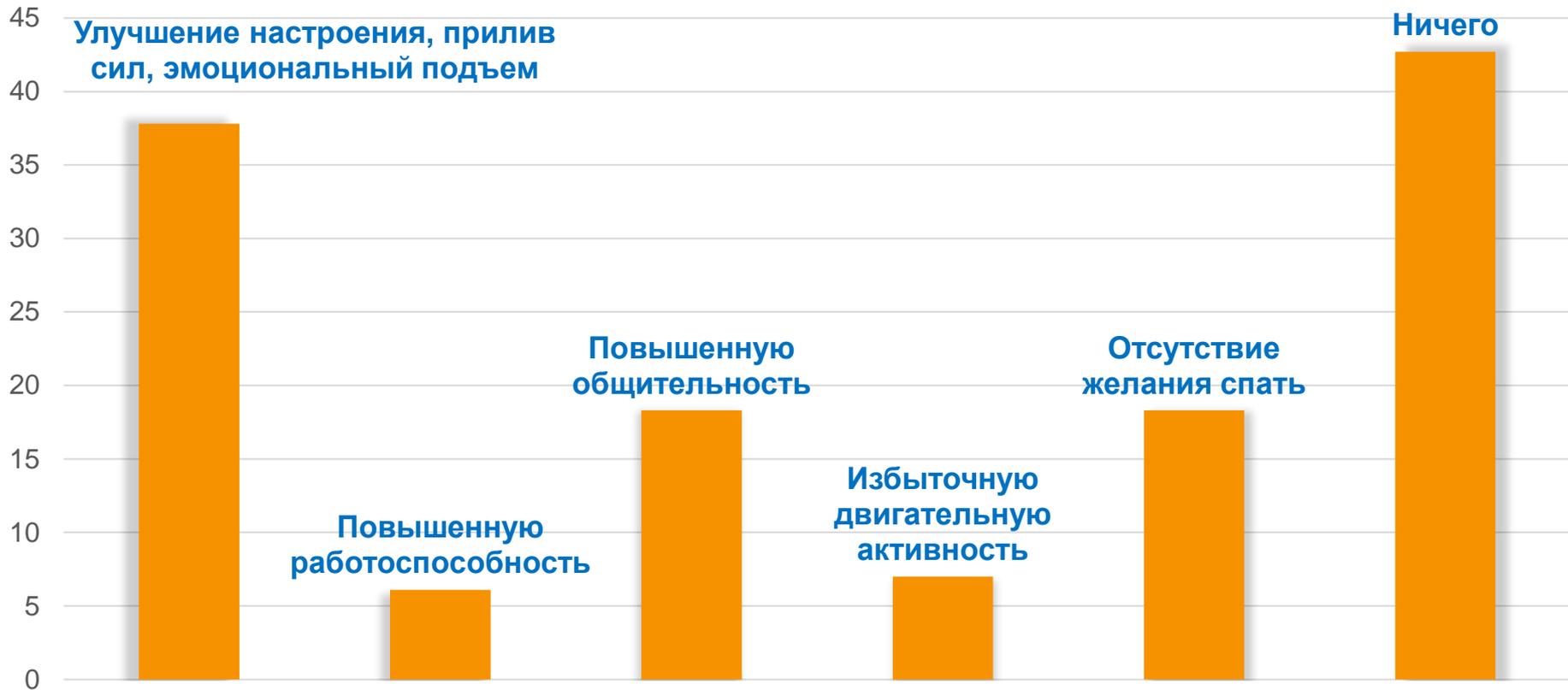
■ Необходимость увеличить работоспособность 45%



Какие энергетические напитки Вы предпочитаете?



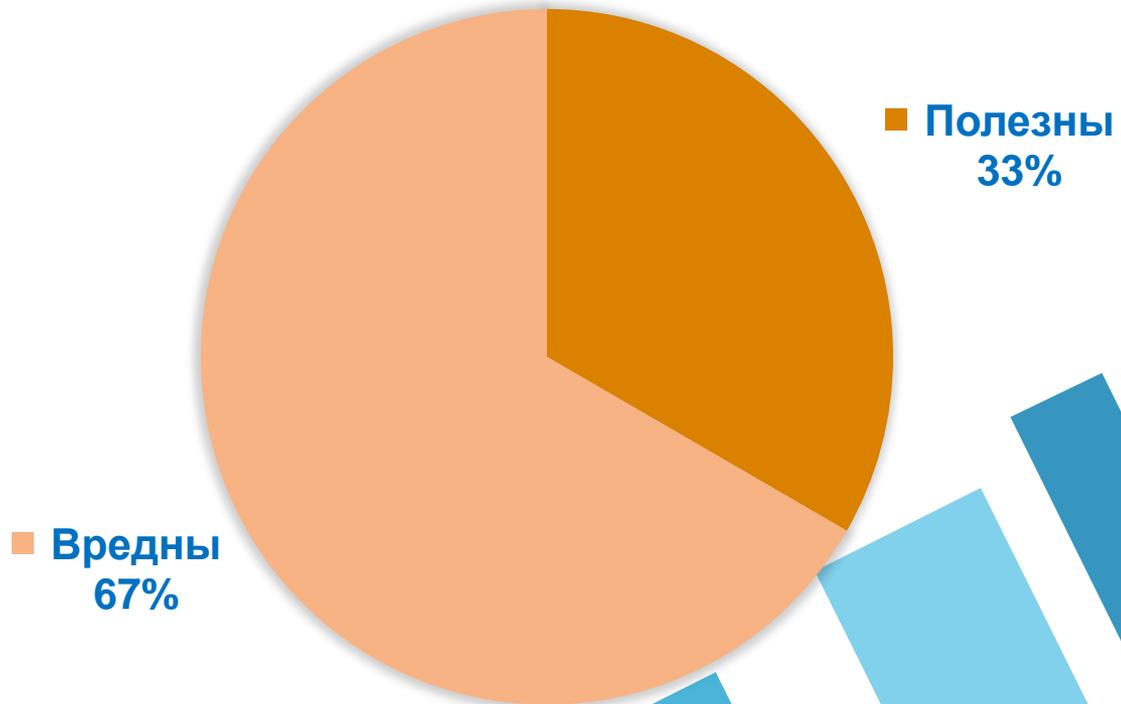
Что замечали за собой во время или сразу после употребления энергетических напитков?



Что замечали за собой через 1,5-2 часа после употребления энергетических напитков?



Энергетики полезны или вредны?



Выводы:

1. В энергетиках присутствуют вещества, вредящие организму. Энергетические напитки оказывают негативное воздействие на здоровье подростка. Следовательно, гипотеза моего исследования подтвердилась.

2. Активная стимуляция нервной системы и организма хороша при высоких умственных или физических нагрузках. Просто распивать подобные напитки ради удовольствия нельзя. Энергетики не дают энергию, а лишь одалживают её на время, тем самым истощая организм.

3. Исследование подтвердило так же важность дальнейшего изучения данной проблемы у подростков и необходимость проведения просветительской работы среди подростков и молодых людей, как компонента комплексной программы профилактики отрицательного воздействия напитков, содержащие тонизирующие компоненты.



Памятка

Чем можно заменить энергетический напиток для повышения работоспособности

Кофе. Употребляя кофе можно быстро прогнать сон, но чрезмерное употребление наносит вред – истощение нервной системы, поднятие артериального давления.

Вода. Если на первом месте эффект, а не вкус, то кофе можно легко заменить холодной водой, которая отлично снимает усталость и устраняет сонливость. Если добавить в воду 1 ч. л. сока лимона или меда, то можно увеличить эффективность.

Настойка элеутерококка оказывает общетонизирующее действие, повышает работоспособность и защищает организм от различных неблагоприятных факторов внешней среды.

Имбирный напиток обладает мощным тонизирующим свойством. Плюс ко всему имбирный напиток благотворно воздействует на работу головного мозга, активизируя центры, отвечающие за когнитивные способности человека и его память.

Пророщенная пшеница — генератор энергии. В этом заслуга витаминов E и группы B, а также магния, кальция и железа. Вдобавок активные вещества ростков стимулируют работу мозга и нервной системы.

Цельнозерновая овсянка на завтрак зарядит энергией на весь день. А также утром нужно употреблять полезные жиры, отличными источниками станут – оливковое, льняное масло, орехи, авокадо. Они тоже вызывают всплеск эмоций.

Чай мате — это природный источник энергии. Он содержит большое количество антиоксидантов и только половину того количества кофеина, который содержит кофе, так что попробуйте этот чай, он – чудесен.

Какао. Многие не знают, но какао является мощным природным стимулятором. А все благодаря его составу: в какао-бобах много антиоксидантов, магния, аскорбиновой кислоты, цинка.

Шоколад. При помощи шоколада можно зарядиться энергией на несколько часов. Шоколад рекомендуют употреблять утром, так как вечером после него будет достаточно сложно уснуть. Так как данный продукт калорийный, то суточная норма не должна превышать 30 г.

Зеленый чай. Еще один отличный энергетик, натуральный природный стимулятор – а все благодаря большому количеству кофеина в составе. Кроме того, в его составе есть аминокислота L-теанин, который и обеспечивает энергию, и при этом расслабляет – никакого чувства сонливости, усталости. Чтобы почувствовать результат, достаточно выпить 1-2 чашки зеленого чая.

Натуральные соки ягод и овощей. Среди ягод средней и северной полосы России лидируют морозика и голубика. КПД этих соков (полностью натуральных и безвредных) близок к 82%.

**Спасибо за внимание!
Берегите свое здоровье!**

