

## **Об отношении учащейся молодежи к энергетическим напиткам**

Ни для кого не секрет, что в современном обществе стали популярными так называемые энергетики. Они стали спасением для офисных работников, не успевающих сдать работу в срок, водителей, любителей ночных клубов, а также для студентов в период подготовки к экзаменам. Одним словом, для всех, кто устал, но хочет чувствовать себя бодрым и полным энергии.

Многие считают, что энергетики не вреднее кофе и что употребление тонизирующих напитков безопасно. Молодые люди зачастую пьют энергетики как лимонад, не задумываясь о соблюдении каких-либо дозировок. Медики давно озабочены растущим потреблением этой продукции именно среди молодого работоспособного населения, в том числе, среди студентов и школьников. Интенсификация самого учебного процесса, необходимость совмещать учебу в вузе с работой, занятиями спортом, и просто желание весело провести свободное время подталкивают молодых людей к употреблению энергетиков. К сожалению, рекламируя свою продукцию, производители не заинтересованы в информировании населения о влиянии энергетических напитков на здоровье человека. Средства массовой информации пропагандируют здоровый образ жизни и рассказывают о вреде алкоголя и табака, однако также не информируют население о возможных последствиях употребления энерготоников, при этом, если на доступность алкоголя и табака введены различные ограничения, то доступность энергетиков для школьников и студенческой молодежи в настоящее время остается свободной. Абсолютная бесконтрольность в употреблении, в сочетании с легкой доступностью, способствуют популяризации этих напитков. Несмотря на то, что во многих развитых странах наметилась тенденция к запрету свободной продажи энергетиков, закон об ограничении продаж в России не принят. Поэтому сегодня молодежь должна знать не только о влиянии энерготоников на организм и возможных последствиях употребления, а также знать и то, что существуют и другие не менее эффективные средства для поддержания работоспособности.

Целью работы является исследование отношения студентов и школьников к энергетическим напиткам и информирование учащейся молодежи о действии энергетиков на организм.

Возникновение энергетических напитков в разных странах датируется разными периодами. Так, для Германии «веком первых энергетиков» стало двенадцатое столетие, а первооткрывателем здесь считается аббатиса Хильдегарда фон Бинген. Своей «второй жизнью» энергетик обязан англичанину Смит-Кляйну Бичамону, и в 1962 году в Японии по образцу именно этого напитка был создан новый, получивший название Lipovitan.

В Европу энергетический напиток пришел значительно позднее, чем в Японию. И первооткрывателем здесь стал австрийский предприниматель Дитрих Матешец, который в 1984 году основал первое в Европе предприятие по промышленному производству энергетических напитков. Напиток австрийца получил название Red Bull и завоевал огромную популярность среди европейцев.

Сегодня энергетические напитки всё стремительнее вливаются в жизнь современного человека. Производством энергетиков теперь занимаются не только профильные предприятия, такие как Red Bull, но и лидеры безалкогольной индустрии – Pepsi и Coca-Cola. На сегодняшний день высшие позиции в мировом рейтинге занимают такие энергетические напитки, как Red Bull, Jaguar, Oronamin C, Real Gold, SoBe и Pocari Sweat. В настоящее время их продажа осуществляется более чем в 170 странах мира. [2]

Все энергетические напитки по своему составу подразделяются: [3]

- Алкогольсодержащие энергетические напитки (Ten Strike – 8%, Red Devil – до 20%, Jaguar – до 9%).
- Безалкогольные энергетика (Burn, Red Bull, Adrenaline Rush, Dynamite).:
- Спортивные напитки - улучшают работоспособность организма, наполняют энергией работающие мышцы и компенсируют потерю жидкости при физических нагрузках.
- Кофеиновые - к данному виду напитков относятся напитки, содержащие стимуляторы (а именно кофеин), которые заряжают энергией и дают заряд бодрости.
- Витаминизированные напитки - напитки, которые включают в себя витамины и минералы.

Основным компонентом любого энергетика является кофеин. Помимо кофеина они также содержат глюкуронолактон, карнитин, таурин, женьшень, витамины группы B, теобромин и теофиллин, этиловый спирт, сахар и глюкозу, угольную кислоту, пищевые добавки: регуляторы кислотности, стабилизаторы, красители и консерванты. Многие из этих веществ содержатся в количествах, во много раз превышающих суточную норму для человека, что не может пагубно не сказаться на организме. Благодаря содержанию в энергетиках кофеина и глюкозы даже в спокойном состоянии, без физических нагрузок, употребление энергетического напитка значительно повышает пульс и артериальное давление.

В отличие от кофе действие после приёма энерготоника длится дольше (3-4 часа), энергетик заметно взбадривает, увеличивает скорость реакции, выносливость, улучшает настроение, повышает работоспособность. Но на самом деле энергетические напитки не содержат в себе никакой энергии. Они мобилизуют трату наших энергетических запасов, что приводит к энергетическому истощению организма. Поэтому заявления производителей об абсолютной пользе их продукта, мягко говоря, не соответствуют действительности.

Кроме того, вышеописанный состав напитков скорее не даёт энергию, а забирает здоровье. Результатом употребления энергетиков зачастую становятся заболевания нервной и сердечно-сосудистой систем, желудочно-кишечного тракта, заболевания печени и почек, возникает риск развития сахарного диабета.

Наиболее опасны для организма алкогольсодержащие энергетические напитки. Это объясняется тем, что энергетика выполняют стимулирующую функцию, а алкоголь — угнетающую. Вред такого сочетания заключается в способности энергетических напитков замаскировать влияние алкоголя, в результате теряется контроль над количеством выпитого. Алкоголь в больших дозах вызывает естественную усталость, но стимулирующий эффект энергетиков способен перебить его. Сочетание этилового спирта с большими дозами кофеина оказывается достаточно вредным для молодого организма. Эти напитки провоцируют развитие алкогольной зависимости. [4]

Организация и методы исследования.

Задачи исследования:

- изучить основные составляющие энергетических напитков и механизм действия их на организм человека;
- выяснить отношение к энергетическим напиткам учащейся молодежи;
- провести беседу со школьниками и педагогами с целью информирования ребят о вреде энергетических напитков и в целях пропаганды здорового образа жизни.

Исследование проводилось методом анонимного анкетирования студентов 1 и 3 курсов Института химии СГУ и учащихся 9-11 классов школ города Саратова в декабре 2016 г. Всего в исследовании приняли участие 350 молодых людей. Для изучения

информированности учащихся о воздействии энергетических напитков на организм человека и выяснения их отношения к политике запрещения или ограничения продажи, была разработана анкета. Результаты анкетирования приведены в таблице.

| контингент   | студенты 1 курс | студенты 9 класс | 10 класс | 11 класс |
|--|-----------------|------------------|----------|----------|
| 1. Употребляете ли Вы энергетические напитки?  |                 |                  |          |          |
| ▪ да   | 14%             | 20%              | 25%      | 20%      |
| ▪ нет  | 66%             | 64%              | 64%      | 68%      |
| ▪ очень редко/пробовал   | 20%             | 16%              | 11%      | 18%      |
| 2. Как часто Вы употребляете энергетические напитки?   |                 |                  |          |          |
| ▪ ежедневно  | -               | -                | -        | -        |
| ▪ несколько раз в месяц  | 2%              | 10%              | 21%      | 10%      |
| ▪ не более одного раза в месяц   | 24%             | 22%              | 15%      | 30%      |
| ▪ не употребляю совсем   | 74%             | 68%              | 64%      | 60%      |
| 3. Сколько баночек энергетического напитка Вы можете употребить за один раз?                   |                 |                  |          |          |
| ▪ одну   | 24%             | 22%              | 36%      | 35%      |
| ▪ две и более  | 4%              | 10%              | 0%       | 5%       |
| ▪ не употребляю  | 72%             | 68%              | 64%      | 60%      |
| 4. Знаете ли вы о вреде кофеина и других стимуляторов, содержащихся в энергетических напитках? |                 |                  |          |          |
| ▪ да, имею представление   | 68%             | 88%              | 71%      | 80%      |
| ▪ нет, ничего не знаю  | 32%             | 12%              | 29%      | 20%      |
| 5. Каково на Ваш взгляд влияние энергетических напитков на организм человека?                  |                 |                  |          |          |
| ▪ считаю их вредными и употреблять не буду   | 74%             | 72%              | 68%      | 60%      |
| ▪ считаю их вредными, но   | 16%             | 22%              | 28%      | 30%      |

|   |     |    |    |     |    |
|---|-----|----|----|-----|----|
| употребляю  | 10% | 6% | 4% | 10% | 4% |
| ▪ считаю, что употребление энергетических напитков приносит определенную пользу |     |    |    |     |    |

6. Как Вы считаете, может ли употребление энергетических напитков вызвать зависимость?

|                        |     |     |     |     |     |
|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| ▪ Да                   | 16% | 42% | 25% | 30% | 27% |
| ▪ Нет                  | 34% | 40% | 36% | 35% | 32% |
| ▪ затрудняюсь ответить | 50% | 18% | 39% |     | 41% |

7. Считаете ли Вы необходимым запрет на продажу энергетических напитков?

|       |     |     |     |     |     |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| ▪ Да  | 48% | 46% | 36% | 40% | 45% |
| ▪ нет | 52% | 54% | 64% | 60% | 55% |

8. Нужна ли альтернатива энергетикам?

|                  |     |     |     |     |     |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| ▪ нет, не нужна. | 51% | 56% | 54% | 62% | 56% |
| ▪ да, нужна      | 49% | 44% | 46% | 38% | 44% |

#### Выводы

1. В результате анкетирования установлено, что студенты 3-го курса лучше всех осведомлены о действии энергетиков на организм человека. Однако, несмотря на это, они больше и чаще чем студенты 1-го курса употребляют энергетики. Интенсификация учебного процесса на старших курсах, а часто и сочетание студентами учебы с трудовой деятельностью, которая проходит в неблагоприятных условиях (в ночное время, в дни отдыха, нарушение режима питания, тяжелый физический труд, и др.), вынуждает их использовать энергетические напитки для поддержания работоспособности.

2. Анкетирование показало, что самый высокий процент употребления энергетиков приходится на учащихся 9 классов. 25% опрошенных девятиклассников употребляют энергетические напитки. Этот процент даже больше процента употребления среди студентов (14-20%). В первую очередь это связано с тем, что в школах очень мало внимания уделяется теме пагубного влияния энергетических напитков на организм человека.

3. К сожалению, несмотря на то, что большая часть опрошенных считает, что энергетики вредны и могут вызывать зависимость, тестирование показало, что большинство ребят не знают, что может являться альтернативой энергетическим напиткам, хотя немногие указали, что энергетики в какой-то степени можно заменить зеленым чаем, что является справедливым утверждением.

4. К запрету на продажу энергетических напитков все участники отнеслись без особого внимания. Менее половины опрошенных ответили, что запрет необходим. Остальные же не считают энергетики настолько опасными, чтобы их запрещать.

5. В рамках исследовательской работы были проведены беседы со школьниками и студентами в целях информирования ребят о вреде энергетических напитков и в целях пропаганды здорового образа жизни. В лекциях также содержалась информация о том, каким образом можно восполнить запас энергии в организме, не прибегая к помощи энергетиков. Состоялись встречи с учителями, где был поднят вопрос о необходимости проведения в школах профилактических бесед на данную тему.

#### Литература:

1. Зелепухина Л.П. Влияние энергетических напитков на организм человека // Современные научные исследования и инновации. – Февраль 2012. - № 2 [Электронный ресурс]. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2012/02/7064>
2. <http://www.alcopedia.ru/energy-drinks/history/>
3. <http://www.medweb.ru/articles/ehnergeticheskie-napitki-polza-ili-vred>
4. <http://livescience.ru/Статьи:Энергетические-напитки>