

## **ВЛИЯНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ НА ЗДОРОВЬЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ВУЗЕ**

*Александр Николаевич Кривых*

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, старший преподаватель кафедры физической культуры, тел. (913)927-29-27, e-mail: kaf.fizkult@ssga.ru

*Наталья Владимировна Захлебина*

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, обучающаяся, тел. (912)775-33-76, e-mail: natasha42463@mail.ru

Статья посвящена актуальному вопросу – проблеме чрезмерного употребления энергетических напитков среди молодого поколения и изучению влияния энергетиков на обучающихся СГУГиТ. В процессе исследования проведен социологический опрос обучающихся вуза, а также экспериментальное наблюдение воздействия энергетических напитков на организм человека.

**Ключевые слова:** энергетические напитки, здоровый образ жизни, стимулирование деятельности, энергия.

## **IMPACT OF ENERGY DRINKS ON THE HIGH SCHOOL STUDENTS' HEALTHS**

*Alexander N. Krivykh*

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 10, Plakhotnogo St., Novosibirsk, 630108, Russia, Senior Lecturer, Department of Physical Training, phone: (913)927-29-27, e-mail: kaf.fizkult@ssga.ru

*Natalya V. Zakhlebina*

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 10, Plakhotnogo St., Novosibirsk, 630108, Russia, student, phone: (912)775-33-76, e-mail: natasha42463@mail.ru

The article is devoted to a topical issue - the problem of excessive consumption of energy drinks among the younger generation, and influence of energy on students of the Siberian State University of Geosystems and Technologies. In the course of the study, a sociological survey was conducted among students of the university, as well as experimental observation of the effects of energy drinks on humans.

**Key words:** energy drinks, healthy lifestyle, stimulating activity, energy.

Известный американский пропагандист здорового образа жизни Поль Брэгг говорил: «Эффективность работы любой машины зависит от количества и качества той энергии, которую она потребляет. То же относится и к человеческому организму». С двадцатого века темп жизни заметно ускорился. Двадцать первый увеличил его до сумасшедшей скорости. Поэтому людям приходится

находить источники дополнительной энергии. В этом и состоит актуальность темы исследования.

Одним из таких источников является кофеин – компонент, содержащийся в чае, кофе, многих прохладительных напитках и стимулирующий центральную нервную систему. Но на смену «классическому» способу получения энергии приходят новые источники – энергетические напитки, которые так же содержат кофеин, а зачастую еще и алкоголь. Ни для кого не секрет, что этот напиток пользуется большим спросом у офисных работников, любителей ночных клубов, а особенно у молодежи – школьников и студентов в период подготовки к сессии. Целью исследования является изучение влияния энергетиков на обучающихся СГУГиТ.

Так ли эффективны и полезны эти чудодейственные баночки? Насчет эффективности спору нет – кофеин, содержащийся внутри, даже в спокойном состоянии повышает пульс и артериальное давление человека. А что насчет пользы? Разберемся с этим постепенно.

Для начала выясним родину и время происхождения энергетика. Идея создания бодрящего напитка пришла в голову австрийскому предпринимателю после поездки в Азию. Первым в продажу выпустили знаменитый на весь мир RedBull, пользующийся популярностью до сих пор не меньше чем Coca-Cola и Pepsi. С тех пор выбор напитков значительно увеличился и человек может выбрать любой вид напитка в зависимости от предпочтений. Широкий ассортимент позволяет людям приобретать энергетики разных категорий. Все напитки по составу подразделяются на алкогольсодержащие энергетические напитки (Ten Strike – 8 %, Red Devil – до 20 %, Jaguar – до 9 %); безалкогольные (Burn, Red Bull, Adrenaline Rush, Dynamite); спортивные, улучшающие работоспособность организма за счет наполнения энергией работающие мышцы и компенсации потери жидкости при физических нагрузках; кофеиновые, содержащие стимуляторы (а именно кофеин), которые заряжают энергией и дают заряд бодрости и витаминизированные напитки, включающие в себя витамины и минералы [1].

Помимо огромного количества глюкозы и сахарозы основным компонентом энергетиков, как говорилось ранее, является кофеин. Благодаря кофеину человеку легче выдержать физическую и умственную нагрузку. Теобромин и таурин – немаловажные составляющие чудодейственного напитка. Последний участвует в работе нервной системы, стимулируя ее, и принимает участие в обменных процессах. Теобромин, содержащийся также в составе обычного шоколада, стимулирует немного меньше. В энергетических напитках значительно повышена концентрация таких веществ, как глюкуронолактон и L-карнитин. Пока неизвестно, каким образом данные компоненты действуют на человека в больших количествах. Энергетические напитки также содержат и природные стимуляторы, например, гуарану и женьшень, которые в небольших дозах даже полезны для человеческого организма. Однако при превышении нормы следует ожидать такие симптомы, как бессонница, повышенная тревожность, резкие скачки артериального давления. Энергетические напитки также содержат раз-

личные консерванты, стабилизаторы, красители и другие добавки, способные нанести вред организму человека.

Состав только одной баночки энергетического напитка уже угнетает и вызывает недоверие к его употреблению. Но подтвержден ли вред на практике, возможно все аргументы «против» – это выдумка?

Было решено провести эксперимент среди обучающихся СГУГиТ. В исследовании приняло участие 16 человек в возрасте 18–30 года. Было приобретено 16 банок энергетических напитков объемом 0,45–0,5 л. различных фирм и измерены частота сердечных сокращений, артериальное давление, температура и общее физическое и психическое состояние до и после приема энергетика в состоянии покоя.

Сразу после принятия напитка у большинства испытуемых резко возросла ЧСС, артериальное давление вело себя по-разному – у кого-то выросла верхняя граница АД, у кого-то нижняя. Показатели температуры в среднем остались прежними. Через 20 минут у части испытуемых был замечен резкий скачок ЧСС по сравнению с первыми минутами проведения эксперимента. Более чем у половины пульс, как и артериальное давление, даже по истечении 30 минут оставались повышенными. Эффект от принятия энергетиков почувствовала половина испытуемых. Согласно их отчетам, он состоял в улучшении общего самочувствия, появлении бодрости и подъеме сил. Однако один человек пожаловался на головную боль, двое же не почувствовали никаких изменений.

Таким образом, можно сделать вывод, что энергетические напитки воздействуют на каждый организм индивидуально и действительно, в большинстве случаев, способствуют повышению работоспособности человека, однако негативно влияют на его организм, в частности на сердечные мышцы.

Еще одним аргументом в пользу отказа от употребления энергетических напитков является случай, произошедший во время игры в баскетбол. Ирландский спортсмен умер во время игры, потому что выпил 3 банки энергетика. В Швеции три человека умерли на дискотеке, потому что смешивали энергетические напитки с алкоголем [3].

Для полноты исследования было решено провести опрос среди молодежи (121 обучающегося СГУГиТ). Выяснилось, что большинство респондентов (74,4 %) употребляло энергетические напитки в количестве одной банки за день. Основными мотивами служат повышение продуктивности в процессе учебы в ночное время (28 %), и простое любопытство (23 %). Подавляющее большинство считает энергетика вредными (67,4 %) и то, что они не стимулируют мозговую деятельность (48,8 %). Половина опрошенных уверена, что энергетический напиток не вызывает зависимость (51,2 %).

Исходя из вышеперечисленного, можно сделать вывод о том, что энергетические напитки пользуются большим спросом среди молодежи. Польза в виде временной «подзарядки» организма, несомненно, есть, однако стоит помнить, что чрезмерное употребление подобных напитков приводит к различным заболеваниям, а передозировка – к коме или смерти. Стоит ли оно того?

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Действие энергетиков на организм человека [Электронный ресурс] – <https://idatenru.ru/medicina/deistvie-energetikov-na-organizm-cheloveka> (дата обращения: 19.03.2019).
2. Энергетические напитки (энергетики): состав, вред, виды [Электронный ресурс] – <https://medportal.ru/energeticheskie-napitki-energetiki-sostav-vred-vidy/> (дата обращения: 19.03.2019).

© А. Н. Кривых, Н. В. Захлебина, 2019