

Мазун М.Д.

УДК 81-139+81'442,2

**ЧАСТОТНЫЙ АНАЛИЗ РЕЧИ ПОГИБШИХ 11 СЕНТЯБРЯ 2001 ГОДА.
НА МАТЕРИАЛЕ ЗВОНКОВ ЛЮДЕЙ, ЗАКЛЮЧЕННЫХ В БАШНЯХ**

***Аннотация.** В данной статье рассмотрены проблемы эмоциональных переживаний, которые входят в психоэмоциональную область сознания человека и являются весомыми компонентами его существования, поведения, контакта с внешним миром и другими людьми. Эмоции и чувства – это своеобразная реакция организма на ситуации и события, которые происходят в жизни. Эмоциональная сфера человека была предметом глубокого и детального анализа представителями разных наук. В первую очередь, психологов, философов и, конечно же, лингвистов. Обобщая, можно сказать, что частотный анализ предполагает, частоту появления заданной буквы алфавита достаточно длинных разных текстов одного языка.*

***Ключевые слова:** частотный анализ, эмоции, лингвистика.*

***Анотація.** Емоційні переживання входять в психоемоційну область свідомості людини і є вагомими компонентами її існування, поведінки, контакту із зовнішнім світом і іншими людьми. Емоції та почуття - це своєрідна реакція організму на ситуації та події, які відбуваються в житті. Емоційна сфера людини була предметом глибокого і детального аналізу представниками різних наук. У першу чергу психологів, філософів і, звичайно ж, лінгвістів. Узагальнюючи, можна сказати, що частотний аналіз передбачає, частоту появи заданої букви алфавіту досить довгих різних текстів однієї мови.*

***Ключові слова:** частотний аналіз, емоції, лінгвістика.*

***Summary.** Emotional experiences are included in the psycho-emotional area of human consciousness and are strong components of its existence, behavior, contact with the outside world and other people. Emotions and feelings - are this kind of reaction to situations and events that occur in life. Emotional sphere of human has been the subject of deep and detailed analysis of representatives of different sciences: psychologists, philosophers, linguists. Summarizing, we can say that the frequency analysis suggests the frequency of a given letter of the alphabet long enough different texts one language. September 11, 2001, thousands of people trapped in the twin towers of the World Trade Center trying to get through to the outside world. Many of them knew that time was short; they tried to talk with loved ones for the last time, while others tried to call emergency services, for what to know what is happening and to find an escape route. Fear, bordering on panic, rescue attempt, mass and individual panic attacks, often nearer the hour of death of prisoners in the towers of people allowed to analyze the psycho-emotional state of a person at critical moments. Material analysis began recording conversations and messages on answering machines, killed in the last minutes and hours of their lives.*

***Key words:** frequency analysis, emotion, linguistics, stress.*

Эмоциональные переживания входят в психоэмоциональную область сознания человека и являются весомыми компонентами его существования, поведения, контакта с внешним миром и другими людьми. Эмоции и чувства – это своеобразная реакция организма на ситуации и события, которые происходят в жизни. Эмоциональная сфера человека была предметом глубокого и детального анализа представителями разных наук. В первую очередь, психологов, философов и, конечно же, лингвистов. Стресс – это адаптационная реакция организма, возникающая при изменении в окружающей среде, которая включает в себя как психологические, так и соматические механизмы [6]. В результате многочисленных исследований были установлены механизмы возникновения эмоций и чувств, создана их классификация, в основе которой лежали самые разнообразные критерии, описаны конкретные эмоции и чувства, вербальные и невербальные способы их выражения, выработаны методики изучения в различных языках. Однако говорить о том, что эта тема полностью изучена рано. Об этом свидетельствуют последние исследования, проводимые в рамках международных проектов.

11 сентября 2001 года, тысячи людей, застрявших в башнях близнецах Всемирного торгового центра, пытались дозвониться до внешнего мира. Многие знали, что времени оставалось мало, они пытались поговорить с близкими людьми в последний раз, в то время как другие пытались дозвониться до спасательных служб, для того, чтобы узнать, что происходит и разыскать пути эвакуации. Большинство было подвержено дистрессу – невозможности найти позитивный выход из стресса (отсутствие адаптационного механизма) Страх, граничащий с паникой, попытки спасения, массовые и индивидуальные панические атаки, зачастую приблизившие час смерти заключенных в башнях людей, дают возможность проанализировать психоэмоциональное состояние человека в критические моменты [3]. Материалом анализа стали записи разговоров и сообщений на автоответчиках, погибших в последние минуты и часы их жизни. Методами – тезаурусный метод и частотный анализ расшифровки записей автоответчиков и звонков. В практической актуальности данного исследования можно выделить употребление результатов в работе социальных служб и проведении следственных экспериментов. Частотный анализ – это один из методов криптоанализа. Он основывается на предположении о существовании нетривиального статистического распределения отдельных символов и их последовательностей, как в открытом тексте, так и зашифрованном, которое с точностью будет сохраняться в процессе шифрования и дешифрования [8].

Обобщая, можно сказать, что частотный анализ предполагает, частоту появления заданной буквы алфавита достаточно длинных разных текстов одного языка. При этом в случае моноалфавитного шифрования, если в зашифрованном тексте будет символ с аналогичной вероятностью появления, то можно предположить, что он и является указанной зашифрованной буквой.

Важным является также вопрос, касающийся поведения человека в случае стихийного бедствия. К стихийным бедствиям относятся снежные бури, наводнения, смерчи, землетрясения, извержения вулканов,

инфекционные и вирусные заболевания, а также укусы ядовитых животных. Если рассматривать стихийные бедствия только геофизического ряда, то к ним относятся экстремальные геофизические явления, по своим размерам или последствиям значительно превосходящие обыкновенные ожидания людей и приносящие им большие страдания как нанесением серьезного материального ущерба человеку, так и возможными потерями человеческих жизней. Дж. Голд считает, что по сравнению с информацией о физических характеристиках и масштабах стихийных бедствий сведения об особенностях мыслительной деятельности людей и их реакции в таких случаях получить гораздо труднее. Поведенческие реакции на стихийные бедствия включают в себя настолько сложный набор различных поступков, которые определяются параметрами личностного, социального и культурного характера, что эти реакции могут быть объяснены диаметрально противоположными способами [4].

Стресс, как уже упоминалось, это адаптационная реакция возникающая при изменении в окружающей среде которая включает себя как психологические так и соматические механизмы. Состояние нервно-психического напряжения в трудной ситуации. В состоянии стресса попадают практически все люди: водитель автомобиля, когда его “подрезают”, врач, делающий сложную операцию, студент, сдающий экзамен и так далее.

Фрустрация - невозможность удовлетворить мотивацию, где мотивация это фактор направляющий поведение. Состояние нервно-психического напряжения, когда на пути достижения мотивированной цели встают преграды или препятствия, как материальные, так и идеальные или воображаемые. Например, ребенок находится в состоянии фрустрации, когда родители из-за неимения денег или по другим причинам не хотят купить ему игрушку; молодые люди, пожелавшие пожениться, когда на их пути встал запрет родителей [5].

Все критические ситуации переживаются человеком достаточно болезненно и по-разному проявляются на поведенческом уровне.

Индивидуальные способы поведения в критической ситуации многообразны и определяются как самой ситуацией, так и характером человека, который в них попадает. В то же время можно выделить некоторые общие способы поведения в отмеченных ситуациях. К этим способам относятся следующие: импульсивность, пассивность и активность [7].

В данном исследовании, проводился частотный анализ 9 человек, которые отчаянно пытались спастись. Некоторые понимали, что вероятность этому очень мала и поэтому звонили своим родным и близким, чтобы в последний раз поговорить с ними. Однако были и те, кто до последнего убеждали себя и близких в том, что все будет хорошо, и никакой опасности нет.

Стивен Малдори: Тут дым, очень сильный, 105 этаж. Вторая башня. Дым все сильнее, я не могу дышать. Тут очень много людей. Дым поднимается, мы на полу. Мы не можем дышать. Тут жутко, темно и жарко. Мы молодые, нам рано умирать. Мы выглядываем из окна, нас трое.

Всего слов: 46. Уникальных слов: 21. Повторяющиеся слова: дышать, мочь, сильный, очень.

Джефри Нусборн: Наша комната заполняется дымом. Тяжело дышать, сработала система тушения и мы по колено в воде.

Всего слов: 17. Уникальных слов: 10. Повторяющиеся слова: дышать, дым.

Мелисса Харрингтон: Северная башня. 101й этаж. Папа, я на 101 этаже торгового центра и только что взорвалась бомба. Здесь очень много дыма. Просто знайте, я люблю вас. Я застряла в этом здании в Нью-Йорке, здесь много дыма и я просто хочу сказать, что люблю всех.

Всего слов: 46. Уникальных слов: 24. Повторяющиеся слова: любить, дым, этаж, много.

Джим Гаттенберг: 86й этаж северная башня. Джил, на моем этаже пожар! Я люблю тебя! Скажи Николь, что я люблю её. Не знаю, выберусь ли я, но я люблю вас.

Разговор с другом. В голосе Джима проскакивают ноты истерики: Тут пожар, дым, повсюду обломки! Я не могу выбраться. Вытащи меня отсюда! Что теперь делать? Я не могу выбраться, потому что лестницы завалены обломками, и они слишком тяжелые, чтобы их двигать!

Прямой эфир News Copter, голос Джима сдержан:

- Вы в северной или южной башне?
- В Северной башне, и я не могу выбраться.
- Вы над или под местом удара?
- Ни малейшего понятия. И я сам догадался, что это был самолет.
- Джим, было два самолета, один в одну башню, другой в другую. Что вы видите? Дым, или может быть огонь?
- Первое, я хочу разъяснить, что мы на 86 этаже. Лестницы заблокированы обломками с верхних этажей, а центральный остов здания взорван.
- Сколько людей с вами?
- Со мной еще один человек, и нам сказали, что за нами уже послали спасателей. В прямом эфире, хочу сказать родственникам людей, которые находятся в здании, что все под контролем. И большой опасности нет, так что вы можете не переживать.

Всего слов: 181. Уникальных слов: 71. Повторяющиеся слова: мочь, этаж, обломок, сказать, выбраться, любить, башня, хотеть, пожар.

**ЧАСТОТНЫЙ АНАЛИЗ РЕЧИ ПОГИБШИХ 11 СЕНТЯБРЯ 2001 ГОДА.
НА МАТЕРИАЛЕ ЗВОНКОВ ЛЮДЕЙ, ЗАКЛЮЧЕННЫХ В БАШНЯХ**

Кристофер Браун: Здравствуйте, я нахожусь на 106 этаже торгового центра. Мы только что слышали взрыв. Здесь очень сильный дым и мы не можем спуститься по лестнице, нас примерно 100 человек. Дым начинает задувать из окна. Поторопитесь, пожалуйста.

Всего слов: 44. Уникальных слов: 24. Повторяющиеся слова: дым, взрыв, лестница, этаж.

Нил Боз: Нил, Это Брайан. В торговый центр врезался самолет, здесь пожар. Я внутри и не могу дышать. Скажи всем, что я их люблю, если я не выберусь отсюда. Пока.

Всего символов: 156. Уникальных слов: 17. Повторяющиеся слова: пожар, дышать, любить.

Фтед Тетчер: Привет мам, это Фред! Я звоню сказать, что все в порядке. Ты, наверное, слышала, что в первую башню ударил самолет... мы тут все в порядке. Я видел, как парень выпрыгнул с 91го этажа и как он летел до земли. Позвони мне, как сможешь, мы, наверное, до конца дня будет тут сидеть. Позвони мне. Я тебя люблю. Жду звонка.

Всего слов: 60. Уникальных слов: 27. Повторяющиеся слова: этаж, самолет, любить, звонить.

Шимми Бигилайзер: Мам, не переживай, я в порядке. Характерные признаки пожара. Южная башня, комната 105.

Всего слов: 15. Уникальных слов: 10. Повторяющиеся слова: башня, комната.

Мам, это Стивен, Самолет, Здание. Самолет протаранил наш башню. Я в порядке, но тут очень дымно и я просто хотел сказать, как сильно я тебя люблю. Я позвоню, как выберусь, если буду в порядке. Пока, мам. Люблю тебя.

Всего слов: 38. Уникальных слов: 18. Повторяющиеся слова: любить, звонить, самолет, башня.

При проведении общего частотного анализа, были выявлены основные повторяющиеся слова: любить, этаж, башня, возможность, сказать, обратиться.

Из проведенного частотного анализа, видно, что находясь в одинаковой критической ситуации, люди выбирают практически одни и те же лингвистические единицы. При эмоциональном напряжении в критической ситуации психоэмоциональное состояние нестабильно. В разговоре преобладают простые и короткие предложения.

При импульсивном способе реагирования человек бурно, эмоционально переживает ситуацию, реагирует на нее неадекватно.

При пассивном способе, наоборот, человек как бы отключается, отстраняется от ситуации, впадает в эмоционально замороженное состояние. Активный способ реагирования. Здесь поведение человека характеризуется инициативой, поиском выхода из создавшегося положения, стремлением преодолеть имеющиеся трудности, найти точку опоры в себе и в других. Отмечается, что именно активная форма реагирования дает человеку возможность жить дальше, преодолевать трудности, не фиксироваться на случившемся, определяет, в конечном счете, его линию поведения.

Из аудиозаписей видно, что стресс изменяет поведение человека, прежде всего, речевое. Изменения речи во время стресса могут быть самыми разнообразными. Речь может стать взволнованной с более частым употреблением междометий или оборотов типа «так сказать», «вы знаете». Учащаются повторы слов, фраз и целых предложений, а также появляются изменения и поправки только что произнесенных фраз. Убыстрятся темп речи, сокращаются паузы между фразами. В речи преобладают простые и короткие предложения. Голос приобретает более высокие ноты, сменяется его интенсивность. Во время стресса возникает раздраженность, сопровождающаяся возрастанием числа заявлений о дискомфорте, оценочных заявлений, Значительно повышается или наоборот понижается бдительность.

Источники и литература

1. Darlow Smithson Productions 9/11: Phone Calls from the Towers / Darlow Smithson Productions [Электронный ресурс]: / Документальный фильм Darlow Smithson Productions – Gbr., 2009. Режим доступа: <http://rutracker.org/forum/viewtopic.php?t=3151767>.
2. J. Turnbull Oxford Advanced Learner's Dictionary / J. Turnbull. – Gbr., 2010.
3. Виноградова Т. М. Сравнительное исследование познавательных процессов у мужчин и женщин: роль биологических и социальных факторов / Виноградова Т. М. – М., 1993.
4. Дружинин В. Ф. Мотивация деятельности в чрезвычайных ситуациях / Дружинин В. Ф. – М., 1996.
5. Карпов А. В. Психология менеджмента / Карпов А. В. – М., 2005.
6. Маслова В. А. Лингвокультурология / Маслова В. А. – М.: Издательский центр «Академия», 2001.
7. Смирнов С. В., Мурашова Е. П. Организационное поведение / Смирнов С. В., Мурашова Е. П. – М., 1997.
8. Штенбах Х. Э. Влияние городской среды на поведение человека / Штенбах Х. Э. – Спб., 1997.