

Информационный стресс

Ковтунович М. Г.,

кандидат педагогических наук, декан факультета управления и ПИ РАО, ведущий научный сотрудник Московского городского психолого-педагогического университета

Маркачев К. Е.*,

студент кафедры организационной и экономической психологии факультета государственного и муниципального управления Московского городского психолого-педагогического университета

В статье рассматривается такое явление как «информационный взрыв» и проведена попытка выявления причин этого «взрыва» в целом и информационного стресса в частности у пользователей Интернета. В ходе исследования выявлялись признаки стресса, наиболее характерные для информационных перегрузок пользователей Интернета. Полученные данные позволяют сделать вывод, что при информационном стрессе наравне с эмоциональными признаками стресса присутствуют и интеллектуальные. То есть человек в этот момент испытывает сильные интеллектуальные нагрузки, что и может быть источником стресса. Тем не менее, применяемые опросники и методики на данный момент не дают полной картины информационного стресса, поэтому необходимо их дальнейшее усовершенствование.

Ключевые слова: информация, стресс, информационный взрыв, информатизация, информационное общество.

Введение

Сколько информации породило человечество?

По итогам проведенного Университетом в Карнеги-Мэллон исследования, за время существования книгопечатания человечество породило более 100 млн. книг. Приблизительно 28 млн. из них можно

найти в Библиотеке Конгресса. В среднем книга в формате DOC весит до мегабайта. Таким образом, вес всех книг в Библиотеке Конгресса составляет в электронном виде около 28 терабайт (28 x 1024 Гигабайт). Исследователи также подсчитали и прирост информации, доступной в Интернете. По самым скромным подсчетам, всемирная Сеть обретает по 20 терабайт дан-

*orlangur.87@mail.ru

ных в месяц [1]. В настоящее время мы вступаем в эпоху информационного общества, в котором главную роль будет играть информация – точная, своевременная и доступная. В глобальном масштабе информатизация – это усиливающийся процесс частичной замены информацией традиционных видов ресурсов общества – материи (предметы и средства труда) и энергии, это процесс превращения информации в третий и все более важный вид ресурсов.

Новый мир информационных технологий точнее всего характеризуется словосочетанием «революция в миниатюре». Компьютерные технологии продолжают стремительно заключать все большую мощь во все меньшие объемы. Огромные объемы информации стали доступны миллионм людей во всем мире [2. С. 525].

Исследователи данного вопроса уже говорят об информационном взрыве, переживаемом человечеством. Все больше в литературе начинаешь встречать такие слова как «информационный стресс», «информационная перегрузка» и даже «информационный паралич». Однако до сих пор не существовало некой шкалы, позволяющей количественно оценивать перегрузки такого рода. Совсем недавно такую шкалу разработали австралийские ученые. Называется она «Information Overload Coping Scale» (шкала оценки информационной перегрузки). На одном конце шкалы – информационные «охотники», которые жадно ищут новую информацию. На другом – «жертвы», которые собирают большой объем информации, но никогда ее не используют. Ученые надеются, что разработанная шкала позволит оценить, насколько серьезно информационный стресс влияет на здоровье людей. Однако насколько эффективно использовать эту шкалу, нам пока не известно, так как австралийцы пока не опубликовывают свои данные. Исходя из этого были определены цель и гипотеза нашей работы.

Цель: разработать опросник, выявляющий у человека информационный стресс; разработать методику выхода человека из

стрессовой ситуации, возникшей вследствие работы с информацией.

Гипотеза: современный человек регулярно подвергается информационному стрессу, но существуют «информационные охотники», способные без ущерба себе работать с большими потоками различной информации.

Методика

Участники исследования: 45 человек в возрасте от 16 до 24 лет, пользователи сети Интернет, среди них опрашивались обычные пользователи, психологи и программисты.

Процедура исследования: испытуемым было предложено ответить на тест, размещенный на различных интернет-форумах. На данный момент отсутствует сколько-нибудь приемлемая методика оценки информационного стресса. Поэтому после разбора всех используемых в литературе об информационном стрессе тестов и опросников мы пришли к выводу, что их применение нецелесообразно. Было решено разработать собственную методику, выявляющую информационный стресс.

Разработанная методика состоит из двух частей (прил. 1). В первой части содержатся вопросы, которые направлены на выявление времени, проводимого респондентом за компьютером, влиянием на него компьютерных стрессоров и выявление симптомов интернет-зависимости. Выявлялись здесь также приоритетные источники информации и общая оценка респондентами влияния сети Интернет на человека.

Во второй части методики использовался переработанный под интересующую нас тему психологический тест «Профессиональное выгорание».

Так как, с одной стороны, заполнение теста было абсолютно добровольным, респондентам гарантировалась анонимность ответов, а с другой стороны – присутствовала их личная заинтересованность, то можно с большой долей вероятности утверждать, что полученные данные достоверны. У отвечающих не было необходимости давать «ожидаемые» или «удобные» ответы.

Результаты

Полученные данные показали, что у 18 респондентов выражен умеренный стресс, 11 человек находятся под воздействием сильного стрессорного фактора, у 10 человек ярко выраженные признаки сильного стресса и у 6 из 45 респондентов стресс не выявлен.

Обсуждение результатов

В целом нельзя говорить о прямой зависимости времени работы за компьютером и появлением / развитием информационного стресса. Однако можно предположить, что при работе за компьютером более трех часов вероятность развития стресса увеличивается. Также существенное влияние оказывает число перерывов, которое делает пользователь Интернета. Наименее подвержены стрессу люди, делающие перерывы каждые 45–50 минут.

Далее были выявлены компьютерные стрессоры, оказывающие наибольшее воздействие на человека (результаты представлены в прил. 2, табл. 1 и прил. 3).

Оказалось, что наибольшее раздражение вызывают технические проблемы, возникающие при работе (значительное время реакции компьютера на выполнение команд и сбои в работе программного обеспечения), и только затем проблемы, связанные с отсутствием информации или с предоставлением пользователю не нужного ему содержания.

Отмечено было, что наиболее часто респонденты выбирали следующие пункты:

- неспособность спланировать время окончания работы в Сети;
- нежелание отвлечься даже на короткое время от работы в Сети;
- забывание в ходе работы в Сети о домашних делах, учебе и т. п.

У людей с невыявленным стрессом отсутствуют физиологически симптомы стресса, незначительно выражены поведенческие признаки (нарушение сна), а также – эмоциональные и интеллектуальные признаки. Респонденты этой группы проводят за компьютером около 3 часов в день, делая перерывы не реже чем раз в час.

В категорию с умеренным стрессом попали 18 человек, проводящие за компьютером от 4 до 8 часов в день, делающие при этом не более четырех перерывов за всю работу. Здесь у людей выражены все признаки стресса, среди которых наиболее часто встречаются:

- 1) хроническая нехватка времени;
- 2) повышенная отвлекаемость;
- 3) повышенная утомляемость;
- 4) трудность сосредоточения;
- 5) боли в различных частях тела;
- 6) плохие сны.

В следующую категорию – *выраженно-го напряжения эмоциональных и физиологических систем организма* – по результатам теста попали 11 человек. Время работы этих респондентов за компьютером составляет от 5 до 10 часов с редкими перерывами. Замечено, что здесь ярко выражены все признаки стресса, среди которых наиболее часто встречаются:

- хроническая нехватка времени и высокая раздражительность;
- повышенная утомляемость;
- трудность сосредоточения и желание переложить ответственность на кого-то другого;
- мрачное настроение, постоянное вращение мыслей вокруг одной проблемы;
- трудность принятия решения;
- уменьшение времени, проводимого с близкими и друзьями;
- более интенсивное курение и употребление алкоголя.

У 10 респондентов выявлено состояние сильного стресса. Они проводят от 6 до 12 часов за компьютером с редкими и непостоянными перерывами или же вообще без перерывов. Абсолютно все (!) респонденты выделяли следующие признаки стресса, которые они испытывали на себе:

- ощущение постоянной тоски, депрессии;
- снижение самооценки, появление чувства вины и недовольства собой и своей работой.

Также выделялись такие признаки как:

- раздражительность и приступы гнева;
- уменьшение чувства уверенности в себе;

- циничный и неуместный юмор;
- чувство отчужденности;
- преобладание негативных мыслей.

Кроме названных признаков, у людей с сильным стрессом присутствуют и все другие признаки стресса, перечисленные иными респондентами. Отметим также, что некоторые респонденты отмечали потерю интереса к жизни.

Отсюда видно, что у людей с высоким уровнем стресса, прежде всего, преобладают именно эмоциональные симптомы, проявляющиеся в отчужденности, замкнутости. Таким людям желательна помощь психолога или психотерапевта.

Теоретическая значимость исследования: проводимое исследование и дальнейшее изучение проблемы позволит дать точное определение понятию «информационный стресс». Существующее в настоящее время определение, по нашему мнению, не раскрывает данное явление.

Практическая значимость исследования: на основе получаемых результатов возможно создание шкалы информационного стресса, по которой можно будет определять тип человека («хищник» или

«жертва») и его состояние на момент исследования.

Заключение

Данные, полученные в нашем исследовании, можно считать предварительными, так как рано пока говорить о выявлении каких-либо закономерностей. Работа по созданию теста, способного выявлять не только наличие стресса, но и говорить об информационных причинах этого стресса, продолжается. При его создании используются рекомендации психологов и программистов. Нашей задачей является не только выявление и оценка стресса, но и предложение путей его минимизации и полного устранения. Замечено, что у людей, постоянно работающих с колоссальными потоками информации и проводящими за компьютером не менее 10 часов в день, стресс не критичен, как это можно было бы ожидать, а носит умеренный характер, у них вырабатывается определенного рода «иммунитет». Дальнейшее изучение вопроса позволит выявить все необходимое для развития подобного «иммунитета» у любого человека.

Литература

1. Информационные технологии: фазы обработки информации – источники, поиск, сбор, анализ и представление // http://vladimir.socio.msu.ru/1_KM/theme_041.htm

2. *Тедлоу Р.* Гиганты бизнеса. М.: Изд-во Ермак, 2004.

П Р И Л О Ж Е Н И Я

Приложение 1. Тест « диагностика информационного стресса»

Здравствуйте!

Приглашаем Вас принять участие в исследовании, посвященном информационному стрессу.

Ваш пол: М Ж

Ваш возраст: _____

1. Как много времени вы проводите за компьютером (в день)?

2. Делаете ли вы перерывы (если да, то как часто)?

3. Вызывает ли у вас раздражение или волнение (отметьте одно или несколько высказываний, верных для вас):

- значительное время реакции компьютера на выполнение команд;
- трудность освоения новой программы или перехода на новую версию старой;
- нестандартные способы визуализации информации;
- сбои в работе программного обеспечения (зависание компьютера);
- Спам в Интернете;
- Неработающие ссылки;
- Система поиска в Интернете;
- Отсутствие в Интернете нужной вам информации;
- Другое _____

4. Характерно ли вам (отметьте одно или несколько высказываний, верных для вас):

- ощущение эмоционального подъема во время работы в Сети;
- нежелание отвлечься даже на короткое время от работы в Сети;
- неспособность спланировать время окончания работы в Интернете;
- расходование больших сумм денег для обеспечения работы в Сети;
- забывание в ходе работы в Интернете о домашних делах, учебе или служебных обязанностях, важных личных и деловых встречах;
- готовность удовлетворяться случайной и однообразной пищей, принимаемой нерегулярно и не отрываясь от компьютера.

5. Каким СМИ вы отдаете предпочтение при получении информации:

- Интернет
- Печатные издания
- Телевидение
- Другое _____

6. Удовлетворены ли вы объемом информации, получаемой в Интернете?

7. Как вы оцениваете воздействие Интернета на человека (положительно, отрицательно, нейтрально)

Выберите один или несколько пунктов, соответствующих вашему состоянию в последнее время

Интеллектуальные признаки стресса

1. Преобладание негативных мыслей.
2. Рассеянность, расщепление.
3. Ухудшение памяти.
4. Зацикленность на одной проблеме.

5. Повышенная отвлекаемость.
6. Трудности в принятии решений.
7. Плохой сон.
8. Частые ошибки.
9. Пассивность, желание переложить ответственность на кого-то другого.
10. Нарушение логики, спутанное мышление.
11. Поспешные и необоснованные решения.
12. Одновариантность мышления.

Физиологические симптомы

1. Боли в разных частях тела, головные боли.
2. Повышение или понижение давления.
3. Учащенный или неритмичный пульс.
4. Нарушение процессов пищеварения.
5. Нарушение свободы дыхания.
6. Ощущение напряжения в мышцах.
7. Повышенная утомляемость.
8. Дрожь в руках, судороги.
9. Появление аллергии или иных кожных высыпаний.
10. Повышенное потоотделение.
11. Снижение иммунитета, частые недомогания.
12. Быстрое увеличение или потеря веса тела.

Эмоциональные симптомы

1. Беспокойство, повышенная тревожность.
2. Подозрительность.
3. Мрачное настроение.
4. Ощущение постоянной тоски, депрессия.
5. Раздражительность, приступы гнева.
6. Эмоциональная «тупость», равнодушие.
7. Циничный, неуместный юмор.
8. Уменьшение чувства уверенности в себе.
9. Уменьшение удовлетворенности, одиночество.
10. Чувство отчужденности.
11. Потеря интереса к жизни.
12. Снижение самооценки, появление чувства вины или недовольства собой или

своей работой.

Поведенческие признаки стресса

1. Потеря аппетита или переедание.
2. Возрастание количества ошибок при выполнении привычных действий.
3. Более быстрая или замедленная речь.
4. Дрожание голоса.
5. Увеличение конфликтных ситуаций на работе или в семье.
6. Хроническая нехватка времени.
7. Уменьшение времени, которое уделяется на общение с близкими и друзьями.
8. Потеря внимания к своему внешнему виду.
9. Повышенная агрессивность.
10. Низкая продуктивность деятельности.
11. Нарушение сна или бессонница.
12. Более интенсивное курение и употребление алкоголя.

Спасибо!

Показатель от 0 до 5 баллов считается хорошим: это означает, что в данный момент жизни у человека сколь-либо значимый стресс отсутствует.

Показатель от 6 до 12 баллов означает, что человек испытывает умеренный стресс, который может быть компенсирован с помощью рационального использования времени, периодического отдыха и нахождением оптимального выхода из сложной ситуации.

Показатель от 13 до 24 баллов указывает на достаточно выраженное напряжение эмоциональных и физиологических систем организма, которое возникло в ответ на сильный стрессорный фактор, который пока не удалось компенсировать. Здесь уже требуется применение специальных методов преодоления стресса.

Показатель от 25 до 40 баллов указывает на состояние сильного стресса, для

успешного преодоления которого желательна помощь психолога или психотерапевта. Такая величина стресса говорит о том, что организм уже близок к пределу возможностей сопротивляться стрессу и нужно срочно пересмотреть свое отношение к актуальной проблеме, а возможно, и к своему стилю жизни вообще.

Показатель свыше 40 баллов свидетельствует о переходе организма к третьей, наиболее опасной стадии стресса, – истощению запасов адаптационной энергии. Человеку, имеющему столь высокий индекс показателя стресса, следует заняться своим здоровьем, пока обратимые психопатологические процессы не привели к стойким физиологическим или органическим изменениям, компенсировать которые будет весьма сложно.

Приложение 2

Таблица 1
Компьютерные стрессоры, оказывающие воздействие на человека

Компьютерные стрессоры, оказывающие воздействие на человека								
	Значительное время реакции компьютера на выполнение команд	Трудность освоения новой программы или перехода на новую версию старой	Нестандартные способы визуализации информации	Сбои в работе программного обеспечения	Спам в интернете	Неработающие ссылки	Система поиска в Интернете	Отсутствие в Интернете нужной информации
Число респондентов (чел.)	31	10	9	31	22	15	7	27

Таблица 2
Факторы, характеризующие Интернет-зависимость

Факторы, характеризующие Интернет-зависимость						
	Эмоциональный подъем во время работы в Сети	Нежелание отвлекаться даже на короткое время от работы в Сети	Неспособность спланировать время окончания работы в Интернете	Расходование больших сумм денег для обеспечения работы в Сети	Забывание в ходе работы в Сети о домашних делах, учебе и т. п.	Готовность удовлетворяться службой и одной порцией пиццы, а не разнообразной и регулярно отрываясь от компьютера
Число респондентов (чел.)	15	18	23	0	17	7

Таблица 3

	Предпочтительный источник информации				Воздействие Интернета			Удовлетворенность объемом информации в Интернете	
	Интернет	Телевидение	Печатные издания	Радио	Положительно	Отрицательно	Нейтрально	Да	Нет
Число респондентов (чел.)	39	24	8	2	6	16	23	32	13

Information stress

M. G. Kovtunovich,

PhD in Education, Dean, State and Municipal Management Department, leading research associate, MSUPE; Doctorate Student, PI RAE

K. E. Markachev,

Student, Organisational and Economics Psychology Chair, State and Municipal Management Department, MSUPE

This article discusses the phenomenon of "information explosion" and makes an attempt to identify the causes of the "explosion" in general and the information stress in particular of the Internet users. The study revealed signs of stress, the most characteristic of the information overload of Internet users. The data suggest that in information stress along with the emotional signs of stress there are also intellectual ones. The person at this moment experiences strong intellectual load that may be a source of stress. However, questionnaires and methods used currently do not give a complete picture of the information of stress, so they must be further improved.

Keywords: information, stress, information explosion, IT, information society.

References

1. Informacionnye tehnologii: fazy obrabotki informacii - istochniki, poisk, sbor, analiz i predstavlenie // http://vladimir.socio.msu.ru/1_KM/theme_041.htm
2. *Tedlou R. Giganty Biznesa. M.: Izd-vo Ermak. 2004.*