

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА МОЗГОВОГО ШТУРМА ПРИ АВТОМАТИЗАЦИИ ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В ПРИНЯТИИ РЕШЕНИЙ

Скомаровский С.С.

Научный руководитель: Курчеева Галина Ивановна
*Новосибирский государственный технический университет,
Кафедра автоматизированных систем управления (АСУ),
г. Новосибирск, Российская Федерация*
Skomarovskiy.Sergey@yandex.ru

В статье рассмотрена проблема недостаточной эффективности классического мозгового штурма. Для ее решения был построен прототип автоматизированной системы сбора и обработки информации, которая направлена на решение основных проблем в принятии управленческих решений.

Ключевые слова: мозговой штурм, брейнсторминг, интровертированность, экстравертированность

В конце 40-х гг. Алекс Осборн, совладелец рекламного агентства В.В.Д.О., написал книгу, в которой поделился секретами своего творчества. К этому времени его агентство получило широкое признание. Его книга «Your Creative Power» вышла в 1948 г. Смесь научно-популярных сведений и анекдотов о бизнесе, она неожиданно стала бестселлером. Осборн обещал, что, следуя его советам, рядовой читатель может удвоить свою творческую продуктивность [1].

Самая знаменитая идея Осборна излагалась в 33-й главе этой же книги – «Как организовать команду для генерирования идей». Осборн увидел решение этой проблемы в том, чтобы устранить из групповой работы такой элемент, как критика. Он изобрел концепцию мозгового штурма – процесса, в ходе которого члены группы генерируют идеи в атмосфере, где отсутствуют оценка и осуждение. Мозговой штурм проводится с соблюдением четырех правил:

1. Не осуждайте и не критикуйте идеи;
2. Мыслите широко. Чем невероятнее идея, тем лучше;
3. Генерируйте как можно больше идей. Чем больше у вас идей, тем лучше;
4. Отталкивайтесь от идей других членов группы [2].

В основе методики Осборна лежит предположение, что страх быть осмеянным заставляет людей отмалчиваться. Очевидное следствие такого посыла – всегда вредно получать негативный отклик. Если же критика под запретом, каждый после сессии чувствует себя так, будто внес в общее дело осязаемый вклад. Доска исписана идеями, все довольны – ну просто идеальный способ для повышения продуктивности. Единственная проблема заключается в том, что классические мозговые штурмы не работают.

Впервые экспериментальную проверку технологии Осборна провели в Йельском университете в 1958 г. 48 студентов разделили на 12 групп, объяснили правила и попросили решить набор задач на творчество. Другие 48 студентов решали те же задачи, но работали не в группе, а каждый индивидуально. Результат противоречил предположению Осборна. Вторая группа предложила вдвое больше идей, причем более качественных. Мозговой штурм не высвободил творческий потенциал группы, скорее он снизил креативность каждого ее участника.

В 2003 г. Харлан Намет, профессор психологии из Университета Калифорнии в Беркли, провела эксперимент. Она собрала 265 студенток, разбила их на группы по пять человек и поставила задачу: «Как уменьшить пробки в Сан-Франциско?». Каждой группе были сформулированы свои условия. Первая треть групп работала по схеме Осборна: никакой критики, просто поток сознания. Второй трети дали напутствие: «Многие

исследования показывают, что самый лучший способ – собрать как можно больше идей. Не стесняйтесь говорить все, что взбредет вам в голову. Но и спорить тоже не бойтесь. Многие другие исследования утверждают, что критика необходима». Участники третьей части групп никаких советов не получили и работали, как хотели. Всем было отведено 20 минут для предложения как можно большего количества идей.

Результаты были красноречивыми. Первые группы (брейнстормеры) слегка опередили третьих (ноль инструкций), но самой продуктивными оказались вторые, те, которым рекомендовали споры и критику. Их участники выдали на 20% больше идей. А после роспуска групп был обнаружен ещё один интересный эффект. Каждую студентку спросили, нет ли у неё ещё каких-нибудь идей о решении проблемы. Члены первых и третьих групп придумали в среднем по три дополнительных решения, а члены вторых (спорщики) – по семь.

Исследования Немет показывают, что эффективность брейнсторминга снижается именно тем, что Осборн считает самым важным. «Хотя правило «не критикуй» считается важным в мозговом штурме, на деле оно оказывается контрпродуктивным [1].

Осборн при помощи отказа от мгновенной критики хотел исключить фактор стеснения и последующего отключения субъекта от генерации идей. Это была вынужденная мера. Не все люди являются экстравертами, то есть открытыми критике и легко идущими на контакт. Есть еще и немалая часть тех, кого в научных кругах называют интровертами, это те люди, которые с детства привыкли все держать и обдумывать внутри себя, они, обычно являются отличными аналитиками и генераторами идей, но им, обычно, сложно себя проявить в группе спорящих и критикующих друг-друга людей из-за своего раннего психотипа. Возможно, Харлан Немет в своем эксперименте каким-то образом удалось собрать, по крайней мере во второй группе, по большей части экстравертов. Поэтому они и не обижались после критики в адрес своих идей, а наоборот активизировались и находили все новые и новые зацепки, приходя к более рациональным идеям.

Существует такое понятие, как электронный мозговой штурм. Как показывают исследования, при умелом руководстве группы, которые проводят мозговой штурм в онлайн-режиме, не только показывают более высокие результаты, чем люди, работающие самостоятельно, в этом случае имеет место еще и удивительный эффект: чем больше группа, тем лучше результат. То же самое можно сказать и об академических исследованиях: ученые, которые используют сетевые технологии для совместной работы, фактически находясь в разных местах, обеспечивают более весомые результаты своих исследований по сравнению с теми, кто работает в одиночку или поддерживает связь с коллегами посредством личных контактов [2].

На основании вышеизложенных данных и личного опыта работы как в организационных так и образовательных группах, предлагаю следующий прототип автоматизированной системы сбора и обработки информации, или как его можно по-другому назвать - прототип электронного мозгового штурма. Он основан на наиболее эффективных принципах классического брейнсторминга с добавлением нововведений, реализовать которые помогают современные информационные технологии, в частности веб-технологии.

Подразумевается не сложная социальная сеть, в которой есть возможность регистрации команды от лица куратора. Куратор обязан модерировать полученные идеи и подготавливать конечный отчет для дальнейшей презентации группе. Остальные участники команды регистрируются в отдельном разделе сайта и указывают уникальный идентификатор, полученный от куратора, для объединения в одну группу «брейнстормеров».

Далее ответственным обозначается тема брейнсторминга, а также выставляется дата и продолжительность электронного мозгового штурма. Каждый участник группы получает различного рода уведомления и предложение интеграции даты начала события в личный таскер или календарь.

Во время сессии электронного мозгового штурма люди способны критиковать друг друга, но при этом, все это время, они, при желании, могут оставаться анонимами, исключая

самую главную проблему брейнсторминга - отсутствие критики из-за страха многих людей быть осмеянным, который приводит к ступору. Ведь чувствуя себя анонимом, любой человек начнет вести себя более раскованно и будет менее болезненно относиться к критике в адрес себя и своих идей. Если участник сессии, допустим, в самом конце захочет раскрыть свою личность, для получения одобрения со стороны коллег, он без труда это сделает путем отключения параметра анонимирования.

Затем, по прошествии назначенного времени, куратором подводятся итоги сессии электронного мозгового штурма и при помощи подсказок веб-сервиса подготавливается отчет для презентации группе.

Список литературы

1. Йона Лерер. Групповое мышление. Миф о мозговом штурме / Йона Лерер // Проблемы управления в социальных системах. - 2013. - 8 том - С.105-114.
2. Сьюзан Кейн. Интроверты. Как использовать особенности своего характера / Сьюзан Кейн - Москва: Эксмо, 2013.– 228 с.