

Н. М. Шкурская

*Белорусский государственный университет
Минск, Республика Беларусь
e-mail: shdm2009@yandex.ru*

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АССОЦИАТИВНЫХ НОРМ

Общеизвестно, что в основе установления ассоциативных норм лежит хорошо известный в психологии ассоциативный эксперимент. Изначально для проведения эксперимента в качестве стимулов использовались 100 самых распространенных и общеизвестных слов (существительные, прилагательные и некоторые глаголы), которые считаются первыми ассоциативными нормами, собранными и опубликованными американскими психологами Г. Кентом и А. Розановым.

Ключевые слова: ассоциативные нормы; стимул; реакция; кривая Ципфа; вербальное поведение.

N. M. Shkurskaya

*Belarusian State University
Minsk, Republic of Belarus
e-mail: shdm2009@yandex.ru*

THE MAIN CHARACTERISTICS OF ASSOCIATION NORMS

It is known that the collection of association norms is based on a well-known association test in psychology. Initially, 100 most common and widely-used words (nouns, adjectives and some verbs) considered to be the first association norms collected and published by American psychologists G. Kent and A. Rozanov were referred to as stimuli for the experiment.

Key words: association norms; stimulus; response; curve of Zipf-type; verbal behavior.

Первые ассоциативные нормы были собраны и опубликованы в 1910 году американскими психологами Г. Кентом и А. Розановым. Они выбрали в качестве стимулов сто самых распространенных и общеизвестных слов (существительные, прилагательные и некоторые глаголы) и провели ассоциативные эксперименты с тысячей взрослых испытуемых, имеющих различные данные по образовательному уровню, профессии, возрасту и полу. Таким образом, была собрана тысяча ответных реакций для каждого стимула.

Эти нормы обычно называют Миннесотскими нормами и они служат для проведения тестов, связанных с ассоциированием слов. Их предыду-

щая публикация была техническим докладом из серии, посвященной роли языка в поведении. Нормы получили широкое применение и заслужили скромное место в истории исследований в области вербального обучения и вербального поведения.

Затем после дальнейших исследований нормы были упорядочены и сведены в таблицу. Если частотность появления ответа на то или иное слово-стимул приводится в таблице, а затем упорядочена в порядке убывания частоты, то принято говорить об этом ряде как об ассоциативной иерархии или ассоциативной иерархии ответов на то или иное слово-стимул. Абсолютная частотность обычно приводится в нормативных таблицах в виде ранга ответа в иерархии, причем самый популярный ответ получает ранг 1 (первичный ответ), следующий по величине ответ, ранг 2 (вторичный ответ) и так далее.

Прошлые исследования показали, что в некоторых полях слов-стимулов форма рангового частотного функционирования, т. е. появления иерархии ответов относительно стабильна. Б. Скиннер показал, что если сгруппировать различные иерархии ответов, полученные Г. Кентом и А. Розановым, и вывести среднюю частотность, найденную в каждом ранге ответов, то общий график средней частотности соответствовал кривой Ципфа с наклоном 1,3. Исследование Б. Скиннера также указывает на то, что иерархии ответов, взятых в целом, систематизированы в зависимости от ранга и частотности. Было доказано, что частота использования стимула мало влияет на форму наблюдаемой иерархии (хотя в этих исследованиях был задействован лишь небольшой диапазон частот использования стимулов).

В Миннесотских нормах создание таблицы частотности ответов для различных рангов дает кривую Ципфа, но с немного более серьезным наклоном (1.4), чем Б. Скиннер ранее обнаружил в своем исследовании более норм. Это можно интерпретировать, указав, что наиболее популярные ответы в этих нормах даются со значительно более высокими частотами, чем популярные ответы в нормах Кента-Розанова, в то время как редкие ответы даются с несколько более низкой частотностью.

В нормах Миннесоты самый популярный ответ дали в среднем 37,5% студентов. Второй по популярности ответ дали 16,3%, а третий по популярности 8,1%. Популярность первичных ответов варьировалась от 83,25% для *table – chair* до 8,83% для *trouble – bad*, что указывает на огромное разнообразие найденных даже в этом относительно однородном списке слов-стимулов. Среднее число различных ответов на стимул составляло 104,8, начиная от минимума 4: слова для стимула *dark* до максимума 260 ответов для стимула *trouble*.

Разумно предположить, что существует общая отрицательная связь между частотностью распространенных реакций на стимулы и числом различных реакций на стимулы. С одной стороны, можно представить себе, что частота популярного ответа достигает 100%; поэтому иерархия ответов ограничена одним словом. С другой стороны, можно предположить, что испытуемый может не согласиться с другим вариантом реакции. В этом случае популярность ответов минимальна, а количество различных ответов совпадает с размером выборки. В нормах Миннесоты частота первичного ответа коррелирует к 59, включая разные реакции. Совокупная частотность первичных и вторичных ответов, взятых вместе, коррелирует к 71 с количеством различных ответов. Что касается более разнородных стимулов, можно было бы предположить, что эти корреляции будут еще более существенными.

Можно утверждать, что эта корреляция должна быть положительной, поскольку слова, вызывающие популярный ответ, как правило, являются высокочастотными словами, которые у студентов вызывают многочисленные ассоциации, даже если они согласны в своем выборе конкретного слова, когда ответ ограничен одним словом. Некоторые исследования показывают, что сила первичной реакции при проведении свободного ассоциативного эксперимента значительно положительно коррелирует с количеством различных ответов, данных за 60-секундный период. И наоборот, количество различных ответов, данных при свободной ассоциации, значительно отрицательно коррелирует с количеством различных ответов, приведенных при проведении цепочечного ассоциативного эксперимента. Следует отметить, что это исследование включало стимулы, варьирующиеся от бессмысленного материала до очень высокочастотных слов. В целом полученные данные свидетельствуют о том, что значимость, как правило, меняется обратно пропорционально числу различных ответов, полученных в условиях свободного ассоциирования, и позитивно в зависимости от силы первичного ответа.

Очень популярные ответы – это обычно часто используемые слова. Менее частые слова появляются ниже в иерархии ответов или вообще их нет. Далее, исходя из исследования, можно утверждать, что объединение иерархий ответов в различные стимулы показывает, что ответы с наибольшей частотностью использования в таблице приведены с большой степенью приближенности.

В качестве очень грубой проверки частотности использования слова было проведено сопоставление количества ответов в полных нормах, начинающихся с каждой буквы алфавита, с количеством страниц, отведенных каждой букве в словаре. Рабочее предположение исследования заключалось в том, что частота использования не зависит от начальной

буквы и, следовательно, доступность ответов была примерно индексирована по общему количеству слов в каждой алфавитной категории в словаре. Далее было предложено сопоставить количество слов в данном разделе словаря и количество страниц. Корреляция между частотой встречаемости слов, начинающихся с заданной буквы, и количеством страниц, отведенных букве в словаре, составила 80, результат, совпадающий с предыдущими исследованиями.

Миннесотские нормы нашли широкое применение в экспериментальной лаборатории, а также обеспечили измерение (несколько ограниченного значения) индивидуальных различий. В целом, кажется справедливым сказать, что нормы обеспечивают индексирование вербальных привычек, которые, вероятно, характерны для каждого члена определенного сообщества в целом. В любой ситуации, в которой такие предполагаемые привычки могут считаться характерными, нормы предоставляют материал, который легко поддается экспериментированию.

Первые работы со словесными ассоциациями начались с демонстрации ассоциативной кластеризации воспоминаний и перешли к количественной оценке значимости кластеризации в зависимости от силы нормативных ассоциаций. Кроме того, было показано, что ассоциативная кластеризация модифицируется субъективной переменной, которую мы называем *общностью*. Это понятие было определено как «тенденция давать популярные ответы в тесте на ассоциации слов» и измерялось простым подсчетом количества первичных ответов, данных каждым субъектом. Было проведено три эксперимента, с помощью которых была установлена корреляция между оценкой общности и числом ассоциативных кластеров, создаваемых испытуемыми. Упрощение Восприятия.

В последующих экспериментах было продемонстрировано, что существование ассоциации может заметно облегчить восприятие. Феномен, казалось, был «все или ничего», с практически любой степенью ассоциативной силы, производящей стимулирующий эффект. Исследования, связанные с обучением на основе пар-ассоциаций, показали наличие следующих проблем: сложность изучения существующих пар, которые могут быть ассоциативно связаны с нормами; выявление признаков переноса и интерференционных эффектов между списками пар-ассоциаций, когда стимулы или реакции были связаны с нормами; и переносимые свойства, когда выведенная цепочка ассоциаций выступает в качестве связующего звена между двумя учебными списками.

При проведении эксперимента с учащимися колледжа в качестве обучаемых, которым давались списки, включающие от девяти до 35 пар слов, не удалось показать дифференциальное облегчение в изучении списка пар-ассоциатов, при условии, что пары взяты из норм. Однако было отме-

чено, что все слова с ассоциативной прочностью от 80% до 2% облегчают обучение очень заметно.

Что касается переноса признаков при ассоциировании, то результаты эксперимента показали, что, когда ответы во втором списке ассоциативно связаны с ответами в первом списке, а стимулы остаются постоянными, то это значительно облегчает заучивание второго списка. Было доказано, что успешное заучивание второго списка слов может наблюдаться, когда стимулы двух списков ассоциативно связаны и ответы остаются постоянными.

Также, когда цепочки ассоциаций используются в качестве связующего звена при запоминании второго списка слов, это способствует запоминанию. В качестве экспериментального материала здесь были выбраны ассоциативные цепочки типа: А вызывает В в свободной ассоциации, В вызывает С в свободной ассоциации, но А не вызывает С в свободной ассоциации. Изначально испытуемым было предложено запомнить пары-ассоциаты из списка вида X–А, а затем перенесли в список вида X–С. X–С пары оказались легче запоминаемыми, чем слова X, где X – слова, не вызывающие частотных реакций.

Исходя из вышесказанного, можно утверждать, что была проведена обширная серия исследований по переносу простого инструментального ответа из одного набора слов в другой, ассоциативно связанного со словами первого набора. Было показано, что направление ассоциации было важным в таком ассоциативно опосредованном обобщении. Полученные данные свидетельствуют о том, что наблюдаемое количество обобщений является монотонной функцией ассоциативной силы, но эта функция еще недостаточно описана.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Славянский ассоциативный словарь : русский, белорусский, болгарский, украинский / Н. В. Уфимцева [и др.]. – М. : ИЯ РАН : Барнаул, Издательство Алтайского государственного университета, 2004. – 800 с.
2. Postman, L. Norms of Word Association / L. Postman, G. Keppel. – New York ; London ; UK : Academic Press. – 1970. – 476 p.
3. Osgood, C. E. Method and theory in experimental psychology / C. E. Osgood. – New York : Oxford University Press, 1953.