

РЕАЛИЗАЦИЯ ФАКТОРА АДРЕСАТА ВО ВНЕШНЕПОЛИТИЧЕСКИХ И ВНУТРИПОЛИТИЧЕСКИХ РЕЧАХ Р. ХЕРЦОГА

Материалом предлагаемого исследования послужили десять речей Р. Херцога (экс-президента ФРГ). Цель факторного анализа – разработка моделей, понятий и методов, позволяющих анализировать и интерпретировать массивы экспериментальных или наблюдаемых данных вне зависимости от их физической природы.

Ключевые слова: прагматика, политическая лингвистика, публичная речь, фактор адресата, факторный анализ.

Материалом предлагаемого исследования послужили десять речей Р. Херцога (экс-президента ФРГ). Весь речевой материал был поделен нами на две примерно равные группы текстов: первая группа связана с внутренними проблемами и обращена к немецкой аудитории, а вторая группа выступлений относится к международной деятельности политика [1].

Данные две группы текстов отличаются друг от друга типом адресной направленности. Первую группу текстов мы будем в дальнейшем называть внутриполитическими текстами, так как они направлены вовнутрь и обращены к гражданам своего государства. Второй тип текстов мы называем внешнеполитическими текстами, так как они направлены, соответственно, вовне и обращены к гражданам других государств. Р. Херцог произнес эти речи перед иностранными гражданами Польши, Израиля, Венгрии, Австрии, Бразилии, Франции и других стран.

Для анализа была использована случайная выборка текстов, т. е. из каждой речи мы брали отрывки минимальным объемом 800 слов; часть текста, из которой мы брали фрагмент, выбиралась произвольно, а объем был величиной постоянной. Обычно при факторном анализе исследованию подвергается от 5 до 30 параметров объекта [2]. В нашем исследовании мы рассматриваем 12 характеристик немецкой общественно-политической речи: к семи универсальным параметрам, выявленным Т. В. Юдиной (композиты, иностранные слова, риторические вопросы, повторы, бинарные конструкции, лексические и синтаксические противопоставления), мы добавили еще пять, имеющих явно выраженную коммуникативно-прагматическую направленность (оценочные существительные, прилагательные и оценочные прилагательные, оценочные композиты, оценочные иностранные слова) [3]. Включение прилагательных в ряд исследуемых характеристик объясняется тем, что использование прилагательных как одного из наиболее эффективных стилистических средств является показателем мастерства автора текста [4, с. 162–164].

Далее данные фрагменты речей были проанализированы на предмет частотности употребления вышеперечис-

REALISATION OF THE FACTOR OF THE ADDRESSEE IN ROMAN HERZOG'S SPEECHES ON FOREIGN AND DOMESTIC POLICY

This research is based on ten speeches by Roman Herzog (the ex-president of the Federal Republic of Germany). The purpose of the factor analysis is to develop models, concepts and methods that allow analyzing and interpreting files of the experimental or observable data regardless of their physical nature.

Keywords: pragmatics, political linguistics, public speech, the factor of the addressee, factor analysis.

ленных параметров. Поскольку для факторного анализа в системе STATISTICA необходимо иметь не менее шести переменных, а у нас в каждой группе было по пять речей, мы подсчитали их среднее значение и взяли его в качестве шестой переменной.

Целью факторного анализа, как и других разделов математической статистики, является разработка моделей, понятий и методов, позволяющих анализировать и интерпретировать массивы экспериментальных или наблюдаемых данных вне зависимости от их физической природы. Факторный анализ является эффективным формальным средством генерации новых понятий и гипотез в самых различных науках.

В основе различных моделей факторного анализа лежит следующая гипотеза: наблюдаемые или измеряемые параметры являются лишь косвенными характеристиками изучаемого объекта или явления, на самом же деле существуют внутренние (скрытые, не наблюдаемые непосредственно) факторы, число которых мало и которые определяют значения наблюдаемых параметров. Многочисленные экспериментальные исследования по обработке психологических, социологических, экономических и других данных подтверждают, что определяемые факторы, как правило, хорошо интерпретируются в качестве некоторых существенных внутренних характеристик изучаемых объектов [2].

Задача факторного анализа – представить наблюдаемые параметры в виде комбинаций факторов и, может быть, некоторых дополнительных, не существенных величин – помех. Данный метод является эффективным средством получения короткого описания взаимоотношений между параметрами (признаками) при среднем числе параметров (средним принято называть число параметров, лежащих в диапазоне приблизительно от 5 до 30 [2]).

Ключевую идею факторного анализа хорошо выразил один из его основоположников – Т. Келли: «Факторный анализ не пытается искать истину в бесконечном времени, бесконечном пространстве или для бесконечной выборки; наоборот, он стремится дать простое описание конечной группы объектов, функционирующих конечным числом

ФИЛОЛОГИЯ

способов, в терминах некоторого пространства небольшого числа измерений» (цит. по: [5, с. 16]). Таким образом, главная цель факторного анализа – сжатое и экономное описание информации.

Первым этапом факторного анализа является выявление корреляционной связи между параметрами. Корреляционная связь – это согласованные изменения двух и более признаков. Она отражает тот факт, что изменчивость одного параметра находится в некотором соответствии с изменчивостью другого.

Корреляционные связи различаются по форме, направлению и степени (силе). По форме корреляционная связь может быть прямолинейной и криволинейной.

По направлению корреляция бывает положительной («прямой») и отрицательной («обратной»). При положительной корреляции более высоким значениям одного параметра соответствуют более высокие значения другого, а более низким значениям одного параметра – низкие значения другого. При отрицательной корреляции соотношения обратные. При положительной корреляции коэффициент корреляции имеет положительный знак, например $r = +0,207$, при отрицательной – отрицательный знак, например $r = -0,207$.

Степень, сила или теснота корреляционной связи определяются по величине коэффициента корреляции. Максимально возможное абсолютное значение коэффициента корреляции $r = \pm 1,00$; минимальное $r = 0$. Нулевая величина коэффициента корреляции говорит об отсутствии связи между параметрами. Используются две системы классификации корреляционных связей по их силе: общая и частная (см. табл. 1).

Таблица 1
Общая и частная системы классификации
корреляционных связей по их силе

Частная классификация	Общая классификация
1) высокая значимая корреляция (при r , соответствующем уровню статистической значимости* $p < 0,01$)	1) сильная или тесная (при коэффициенте корреляции $r > 0,70$)
2) значимая корреляция при r , соответствующем уровню статистической значимости ($p < 0,05$)	2) средняя (при $0,50 < r < 0,69$)
3) тенденция достоверной связи (при r , соответствующем уровню статистической значимости $p < 0,10$)	3) умеренная (при $0,30 < r < 0,49$)
4) незначимая корреляция (при r , не достигающем уровня статистической значимости)	4) слабая (при $0,20 < r < 0,29$)
	5) очень слабая (при $r < 0,19$)

*Уровень значимости – это вероятность того, что мы сочли различия существенными, а они на самом деле случайны. Например, при $p \leq 0,01$ имеется в виду, что вероятность того, что различия недостоверны, составляет 0,01 %.

Первая классификация ориентирована только на величину коэффициента корреляции, а вторая определяет, какого уровня значимости достигает данная величина коэффициента корреляции при данном объеме выборки.

Обычно принято ориентироваться на вторую классификацию, поскольку она учитывает объем выборки. Сильная или высокая корреляция – это корреляция с коэффициентом $r > 0,70$, а не просто корреляция высокого уровня значимости. На это следует обращать особое внимание. В наши дни, когда факторный анализ проводится на компьютере, вычисление корреляций является, по сравнению с другими этапами анализа, наиболее легким этапом. Для того чтобы стать исходным материалом для следующей стадии факторного анализа, корреляции между параметрами оформляются в виде матрицы-таблицы.

Сразу отметим, что конечным итогом факторного анализа является получение такой структуры факторов, в которой параметры, входящие в один фактор, тесно коррелируют между собой (положительно или отрицательно) и слабо коррелируют ($r < 0,29$) с параметрами, которые входят в другие факторы. В факторном анализе параметр считается входящим в фактор, если он имеет корреляционную связь с фактором $r > 0,5$.

На втором этапе факторного анализа в результате всех расчетов определяются факторные нагрузки и факторные веса.

Факторные нагрузки (коэффициенты при факторах) отражают степень связи каждого из исследуемых параметров с тем или иным фактором. Любой параметр имеет факторные нагрузки по всем выделяемым факторам, но, как правило, при этом какой-то параметр доминирует, и это выражается в большей величине нагрузки по этому фактору. Такой параметр считается представляющим именно этот фактор.

Факторные нагрузки должны быть рассчитаны оптимальным образом. Для этого используются разные способы факторизации. Выбранный нами метод главных компонент в качестве критерия оптимальности использует минимум расхождения между корреляционной матрицей исходных параметров и той, которая получается после оценивания нагрузок.

Факторные нагрузки, как и корреляции, представляются в виде матрицы (таблицы) данных. Что касается отмеченной выше дефиниции «факторные веса», то для того, чтобы описать ее сущность, мы должны ввести важное для факторного анализа понятие, которое составляет одну из его основ. Рассмотрим более подробно понятие «дисперсия».

Согласно определению, дисперсия представляет собой среднюю квадратов отклонений индивидуальных значений признака (параметра) от их средней величины [3]. Главное, что определяется при вычислении дисперсии, – это степень изменчивости, вариативности параметра. Вариативность параметра предполагает следующее: в разных речах один и тот же параметр, например композиты, будет иметь разное значение, и с помощью определения дисперсии как раз и выясняется, насколько варьируются значения одного параметра в разных речах.

После определения индивидуальной дисперсии, т. е. для каждого параметра в отдельности, вычисляют суммарную дисперсию. Происходит это довольно сложным путем, который, как можно было ожидать из названия, вовсе не сводится к простому суммированию всех индивидуальных дисперсий. В самых общих чертах суммарная дисперсия означает вариативность и изменчивость всех параметров исследуемых речей. Значение суммарной дисперсии принимается равным единице или 100 %.

Факторные веса как раз и отражают вклад каждого из факторов в суммарную дисперсию. При использовании метода главных компонент первый фактор есть комбинация исходных параметров, которая учитывает максимум их суммарной дисперсии; второй фактор учитывает максимум оставшейся дисперсии и т. д. Это происходит до тех пор, пока вся дисперсия не будет учтена. Сумма дисперсий всех факторов равна сумме дисперсий всех исходных параметров.

Таким образом, получается, что первый фактор всегда имеет наибольшую дисперсию, а это значит, что посредством этого фактора можно в максимальной степени объяснить изменчивость параметров исследуемого типа речей.

Учитывая то, что каждый последующий фактор по величине меньше предыдущего, но больше последующего, можно сказать, что по мере увеличения порядкового номера фактора он будет иметь все меньшую информативность. Так, второй фактор будет иметь меньшую информативность по сравнению с первым, третий – по сравнению с первым и вторым и т. д.

Но на этом анализ еще не заканчивается. Полученное факторное решение подвергается геометрическому «вращению» осей для получения простой структуры факторов (это одно из важных требований факторного анализа, поскольку такая структура устойчива и интерпретируема).

Геометрически описать параметры можно в виде точек на оси координат. При этом оси представляют собой факторы, количество осей равно числу факторов. Вращение осей вокруг начала координат происходит до тех пор, пока не удастся подобрать такое расположение осей в пространстве, которое будет отвечать следующим условиям простой структуры:

- 1) многие точки лежат вблизи осей (факторов);
- 2) большое число точек располагается вблизи начала координат;
- 3) относительно малое число точек располагается вдали от начала координат и от обеих осей.

Таким образом, параметры, образующие фактор на плоскости, располагаются вблизи осей координат.

Есть множество методов «вращения» факторов. Метод «варимакс», применяемый нами (и в большинстве современных научных исследований), дает возможность не просто наилучшим образом приблизиться к решению, декларируемому принципом простой структуры, но его решение оказывается также инвариантным (устойчивым) относительно факторов.

Следующий этап факторного анализа состоит в определении количества отбираемых для интерпретации факторов. Существует точка зрения, согласно которой для ин-

терпретации данных следует отбирать только три первых фактора, поскольку они (при среднем числе параметров) имеют наибольшую величину (описывают значительную часть общей дисперсии). Именно этого подхода мы придерживаемся в нашем исследовании.

При отборе факторов используются многочисленные критерии. Приведем наиболее важные из них:

1. Критерий Кайзера рекомендует рассматривать лишь факторы, чьи собственные значения превышают единицу.

2. Scree-test (критерий каменистой осыпи) – координата точки, в которой убывание зависимости собственных значений от их номера замедляется наиболее сильно, определяет число факторов.

3. Определение остаточных коэффициентов корреляции. Остаточные коэффициенты корреляции – это неучтенные в полученной факторной модели корреляции между параметрами. Если они значимы, то принимается решение о добавлении одного фактора.

Описанные критерии применяются комплексно. Наконец, последний этап факторного анализа включает в себя задачу идентификации и интерпретации полученных результатов.

Первоначально следует определить названия факторов, так как их идентификация (название) имеет большое значение. Подбирая факторам подходящие названия, исследователь руководствуется значениями факторных нагрузок и факторных весов.

Подобранное название обычно отвечает природе параметров, имеющих наибольшие коэффициенты корреляции с рассматриваемым фактором. Кроме того, название должно быть согласовано с остальными параметрами, которые имеют малые значения коэффициента корреляции с данным фактором.

Названия, однако, не могут быть предметом дискуссии; если другой исследователь захочет дать факторам другие названия, то он волен сделать это. Следует отметить, что присвоение названий не является задачей факторного анализа; тем не менее в конкретных задачах для целей классификации может оказаться весьма желательным найти для факторов подходящие наименования.

Факторный анализ проводился нами с помощью пакета прикладных программ STATISTICA [6].

Первоначально и во внешнеполитических, и во внутреннополитических речах Романа Херцога при факторизации параметров выделяется четыре фактора. В соответствии с принципом отбора материала и методикой анализа в речах Р. Херцога рассматриваются только три фактора. Во внешнеполитических речах политика задействовано десять из возможных двенадцати параметров, не используются только синтаксические противопоставления и риторические вопросы. Во внутреннополитических речах этого же политика используются все двенадцать первоначально заданных параметров, его речевое поведение можно характеризовать как более свободное по сравнению с речевым поведением в вышеуказанной группе речей.

Таким образом, можно сказать, что речевой портрет данного политика имеет законченную структуру. В речах Р. Херцога используются практически все рассматриваемые нами лексико-грамматические параметры, за исключе-

ФИЛОЛОГИЯ

чением двух уже названных нами параметров во внешнеполитических речах.

Для наглядности описания представим значимые параметры внешнеполитических и внутриполитических речей Р. Херцога в виде единой таблицы (см. табл. 2).

Таблица 2
Значимые параметры речей Р. Херцога

Факторы	Внешнеполитические речи	Внутриполитические речи
I	Композиты (0,96)	Оценочные иностранные слова (-0,96)
	Бинарные конструкции (0,91)	Оценочные прилагательные (0,794)
	Повторы (-0,90)	Иностранные слова (0,79)
	Оценочные существительные (-0,66)	Лексические противопоставления (-0,76)
	Прилагательные (-0,65)	Композиты (0,50)
II	Оценочные иностранные слова (0,95)	Оценочные композиты (0,95)
	Оценочные композиты (-0,89)	Оценочные существительные (-0,91)
	Иностранные слова (-0,67)	Риторические вопросы (0,82)
	Прилагательные (-0,63)	Иностранные слова (0,58)
		Бинарные конструкции (0,54)
III	Лексические противопоставления (-0,99)	Прилагательные (0,98)
	Оценочные прилагательные (0,95)	Повторы (-0,89)
	Оценочные существительные (-0,68)	Бинарные конструкции (0,83)
	Иностранные слова (0,66)	Композиты (0,68)
		Синтаксические противопоставления (-0,62)

В первую очередь следует подчеркнуть тот факт, что первый фактор во внешнеполитических речах Р. Херцога почти полностью совпадает по содержанию с третьим фактором во внутриполитических речах.

Так, в первый фактор во внешнеполитических речах входят композиты (0,96), бинарные конструкции (0,91) и повторы (-0,90); третий фактор внутриполитических речей также включает в себя повторы (-0,89), бинарные конструкции (0,83), композиты (0,68) и со средним уровнем значимости синтаксические противопоставления (-0,62). Мы видим, что совпадение затрагивает и знак корреляции – в обоих факторах композиты и бинарные конструкции отрицательно коррелируют с повторами. Можно предположить, что в зависимости от адресатной направленности текста оратор строит свою речь тем или иным образом, что соответственно изменяет и оценочную структуру факторов.

Первый фактор во внешнеполитических речах имеет наибольшую значимость, а во внутриполитических речах практически равный по составу параметров фактор является наименее значимым. Это наблюдение может являться

свидетельством специфики речей данного политика, указывать на их более четкую структурированность и ориентацию на фактор аудитории (адресата).

Во вторую очередь следует отметить, что основные параметры первого фактора внутриполитических речей совпадают с параметрами третьего фактора внешнеполитических речей. В первый фактор внутриполитических речей входит пять параметров, а в третий фактор внешнеполитических – четыре.

Итак, три значимых параметра (лексические противопоставления, оценочные прилагательные и иностранные слова) совпадают. В обоих факторах не совпали только параметры с нагрузкой средней значимости: оценочные существительные во внешнеполитических речах и композиты во внутриполитических. В первом факторе внутриполитических речей, в отличие от третьего фактора внешнеполитических речей, имеют место еще оценочные иностранные слова, но в этом факторе присутствуют также иностранные слова, которые совпадают с иностранными словами в третьем факторе внешнеполитических речей.

Таким образом, почти все параметры первого фактора во внутриполитических речах переходят в третий фактор во внешнеполитических речах, следовательно, практический равный по составу параметров фактор становится из значимого наименее значимым фактором.

Можно отметить своеобразную взаимозаменяемость факторов в двух типах речей Р. Херцога, происходит своего рода трансформация факторов в зависимости от оценочной структуры речи и фактора адресата. Первый фактор во внутриполитических речах заменяет третий фактор во внешнеполитических, и наоборот. Такого рода структуру распределения факторов в речах можно проиллюстрировать с помощью следующего рисунка:



Трансформация факторов
в зависимости от оценочной структуры речи и фактора
адресата в речах Р. Херцога

Данная закономерность в «симметричном» распределении параметров по факторам может являться свидетельством специфики указанных видов речей политика, указывать на их четкую оценочную структуру и ориентацию на фактор адресата.

Как мы уже отмечали выше, бинарные конструкции представлены в первом факторе (0,91) внешнеполитических речей Р. Херцога и в третьем факторе (0,83) его внутриполитических речей. Кроме того, они имеются со средним уровнем значимости во втором факторе (0,54) внутриполитических речей. Использование бинарных конструкций направлено в первую очередь на то, чтобы сосредоточить внимание слушателей на определенных проблемах и вопросах.

В речах Р. Херцога используется большое количество композитов и оценочных композитов. Например, во внешнеполитических речах политика сложные слова занимают ведущую позицию в первом факторе (0,96), во внутриполитических речах данный параметр имеет место только со средним уровнем значимости в первом факторе (0,50) и в третьем факторе (0,68). Оценочные композиты занимают одну из ведущих позиций во втором факторе (-0,89) внешнеполитических речей, во внутриполитических речах оценочные композиты занимают первую позицию (0,95) также во втором факторе. Это может говорить о той важной роли, которую играют сложные слова в структурировании политического выступления. Кроме того, композитные конструкции являются одним из основных отличительных признаков немецкого языка.

В связи с тем, что композиты и оценочные композиты входят практически в каждый фактор, еще раз отметим тот факт, что немецкие сложные слова являются важным средством смысловой и коммуникативной связности текста. С помощью композитных конструкций во многих случаях возможно также создание некоторой размытости и неопределенности высказывания политика. Интересным фактом является распределение риторических вопросов в двух типах речей. Риторические вопросы выступают значимым параметром во втором факторе внутриполитических речей (0,82) и не входят в параметры другого типа исследуемых политических речей. Это также может указывать на особенность построения речей именно данного политика и на принятие им во внимание целого ряда экстралингвистических факторов, в частности фактора адресата, так как рассматриваемый параметр является таким риторическим приемом, который может оказывать сильное воздействие на аудиторию и на принимаемые ею решения.

В заключение следует упомянуть и распределение в речах двух типов прилагательных и оценочных прилагательных. Во внешнеполитических речах оценочные прилагательные занимают ведущую позицию в третьем факторе (0,95), а во внутриполитических текстах они занимают ведущую позицию в первом факторе (0,794). Прилагательные же во внешнеполитических речах встречаются только со средним уровнем значимости в первом (0,65) и во втором (-0,63) факторах, а во внутриполитических речах они используются как ведущий параметр третьего фактора (0,98). Такое своего рода зеркальное расположение прилагательных и оценочных прилагательных в рассматриваемых речах также может свидетельствовать о релевантности фактора адресации в структурировании политического выступления. В свою очередь неоднократ-

ное подтверждение того, что речи Р. Херцога имеют определенную структуру и строятся с учетом фактора адресации, свидетельствует еще и о мастерстве оратора. Даже такой параметр, как оценочные существительные, который не играет значимой роли в ведущих параметрах, не имеет совпадений в каких-либо факторах речей Р. Херцога. Во внешнеполитических речах оценочные существительные встречаются со средним уровнем значимости в первом (-0,66) и в третьем (-0,68) факторах, а во внутриполитических оценочные существительные встречаются как ведущий параметр второго фактора (-0,91).

Таким образом, мы видим, что значимые совпадения параметров в факторах отсутствуют, за исключением оценочных композитов во втором факторе. Стоит еще раз отметить ораторское мастерство политика. В речах Р. Херцога используются разнообразные оценочные параметры. В текстах разного типа четко прослеживается взаимозаменяемость ведущих факторов внешнеполитических и внутриполитических текстов, где использованы практически все заданные параметры.

Следовательно, можно сделать вывод о наличии в речах Р. Херцога оценочной структуры, которая ориентирована на ведущий фактор в любом политическом выступлении – на фактор адресата, именно с учетом этого и распределяются по факторам все исследуемые параметры.

1. Herzog R. Die Reden zur deutschen Geschichte: Wahrheit und Klarheit. Hamburg : Hoffmann und Campe, 1995. 144 s.
2. Браверман Э. Вступительная статья // Харман Г. Современный факторный анализ. М. : Статистика, 1972. С. 5–9.
3. Юдина Т. В. Стратификация немецкой общественно-политической речи. М. : МГУ, 1993. 93 с.
4. Sommerfeldt K.-E. Einführung in die Grammatik der deutschen Gegenwartssprache. Leipzig : Bibliogr. Institut, 1988. 327 s.
5. Харман Г. Современный факторный анализ. М. : Статистика, 1972. 486 с.
6. Езан И. Е. Оценка в публичной речи: на материале выступлений современных немецких политиков : дис. ... канд. филол. наук. Санкт-Петербург, 2004. 211 с.

© Езан И. Е., 2015