

УДК 32:001.8;32:303.8
ББК 60.5; 66.0
Т78

Печатается по решению Ученого совета факультета политологии
Московского университета имени М.В. Ломоносова

Труды семинара «Математическое моделирование политических систем и процессов». Выпуск I / Под ред. А.С. Ахременко. — М.: Издательство Московского университета, 2011. — 184 с. (Библиотека факультета политологии МГУ).
ISBN 978-5-211-06294-8

В сборник вошли работы участников постоянного научного семинара «Математическое моделирование политических систем и процессов», организованного на базе Лаборатории математических методов политического анализа и прогнозирования факультета политологии МГУ. Статьи сборника посвящены таким проблемам, как измерение свойств политических объектов, политическая стабильность, измерение эффективности государственной власти, манипулирование при принятии решений.

Для специалистов, преподавателей, аспирантов, студентов, всех, кто интересуется применением количественных методов и математического моделирования в политической науке.

Ключевые слова: математическое моделирование, детерминированные модели, политическая стабильность, эффективность власти, системный подход, институциональный подход, теория игр, манипулирование, принятие решений.

Proceedings of the Seminar “Mathematical Simulation of Political Systems and Processes”. Issue I / Edited by A.S. Akhremenko. — Moscow: Moscow University Press, 2011. — 184 p. (Library of the Faculty of Political Science, Lomonosov Moscow State University).

This book comprises working papers from the regular scientific seminar “Mathematical Simulation of Political Systems and Processes” organized by the Laboratory of Mathematical Methods in Political Analysis and Forecasting at the MSU’s Faculty of Political Science.

The articles are devoted to such problems as change of political subjects’ properties, political stability, state power efficiency measuring, manipulation at decision-making.

The book will be useful for specialists, teachers, post-graduates, students, and everybody who is interested in quantitative methods and mathematical simulation application in the political science.

Key words: mathematical simulation, deterministic models, political stability, efficiency of state power, system approach, institutional approach, game theory, manipulation, decision-making.

УДК 32:001.8;32:303.8
ББК 60.5; 66.0

© Коллектив авторов, 2011
© Факультет политологии МГУ имени
М.В. Ломоносова, 2011
© Издательство Московского университета, 2011

ISBN 978-5-211-06294-8

Содержание

Предисловие	6
<i>Александров П.Н.</i> Математическое моделирование политических процессов: системы обыкновенных дифференциальных уравнений.....	10
<i>Шведовский В.А.</i> Оценка ограничения социального неравенства в политике предотвращения социального взрыва.....	20
<i>Палитай И.С.</i> Обоснование антитеррористической идеологии посредством исследования терроризма методом моделирования ..	33
<i>Загиева В.В.</i> Агентно-ориентированное моделирование: модель гражданского восстания Д. Эпштейна.....	52
<i>Ахременко А.С.</i> Оценка эффективности государственного сектора: теоретическая модель и методика измерения.....	64
<i>Шкапина М.И.</i> Эффективность государственной власти. Системно-динамический подход.....	95
<i>Ахременко А.С., Юрескул Е.А.</i> Использование логистической модели в оценке эффективности регионов России (на примере анализа динамики ВРП в 2000–2009 гг.).....	105
<i>Дмитриев М.Г. Павлов А.А., Петров А.П.</i> Построение и анализ модели «власть—общество—экономика».....	132
<i>Карабекян Д.С.</i> О манипулируемости q -Паретовских правил принятия решений.....	142
<i>Карнов А.В.</i> Стратегическое голосование: случай двух крупных игроков.....	157
<i>Камалова Р.У.</i> Моделирование коалиционных предпочтений в рейхстаге Веймарской Германии.....	165



игроки могут считать, что эти голоса распределятся равномерно между всеми кандидатами. Стратегии и равновесное распределение не изменятся.

Любая информация о голосовании остальных участников, если бы она стала доступной для какого-либо игрока, изменила бы ожидаемое распределение голосов и позволила бы игроку с учетом этого распределить голоса неравномерно для получения нехудшего для него распределения.

Если бы один из игроков объявил о том, как он голосует заранее, то это бы изменило распределение голосов тех участников голосования, кто хотел проголосовать за его кандидатов. Например, это подскажет другим участникам, что за остальных кандидатов этого игрока голосовать не надо — без голосов игрока они все равно не пройдут. Использование такой возможности позволило бы сконцентрировать голоса и провести больше кандидатов.

Литература

1. Алескеров Ф.Т., Ортешук П. Выборы. Голосование. Партии. М., 1995.
2. Алескеров Ф.Т., Карабекян Д.С., Санвер Р.М., Якуба В.И. Оценка степени манипулируемости известных схем агрегирования в условиях множественного выбора // Журнал Новой экономической ассоциации. 2009. Т. 1, № 1. С. 37–61.
3. Карпов А.В. Теорема о невозможности в задаче пропорционального представительства // Экономический журнал ВШЭ. 2009. № 4. С. 595–615.
4. Balinski M., Young P. Fair Representation: Meeting the Ideal of One Man, One Vote. New Haven, CT: Yale University Press, 1982.
5. Cox G.W. Strategic Electoral Choice in Multi-Member Districts: Approval Voting in Practice? // American Journal of Political Science. 1984. Vol. 28, N 4. P. 722–738.
6. Cox G.W. Strategic Voting Equilibria Under the Single Nontransferable Vote // The American Political Science Review. 1994. Vol. 88, N 3. P. 608–621.
7. Cox G.W., Shugart M.S. Strategic Voting under Proportional Representation // Journal of Law, Economics and Organization. 1996. Vol. 12, N 2. P. 299–324.
8. Ordeshook P.C., Zeng L. Some Properties of Hare Voting with Strategic Voters // Public Choice. 1994. Vol. 78, N 1. P. 87–101.

Рита Ульфатовна Камалова

стажер-исследователь Международной лаборатории анализа и выбора решений НИУ ВШЭ, студентка 1 курса магистратуры

rkamalova@hse.ru

В работе исследуются возможности индексов влияния в изучении парламентских коалиций. Приводится сравнительный анализ различных методов исследования коалиционных предпочтений на эмпирическом материале рейхстага Веймарской Германии.

Ключевые слова: теория игр, принятие решений, индекс влияния, парламентские коалиции, математическое моделирование.

Моделирование коалиционных предпочтений в рейхстаге Веймарской Германии¹

1. Введение

Данная работа является частью исследования распределения влияния в рейхстаге Веймарской Германии — парламентской республики с пропорциональной системой представительства².

Как известно, партийная система Веймарской Германии была крайне плюралистичной и дробной, ни одна из партий не обладала абсолютным большинством в парламенте³. В такой ситуации было возможно только коалиционное правление. Влияние же фракций на принятие решений в парламенте далеко не всегда пропорционально доле мест, которой она обладает. Покажем это на простом примере.

Допустим, парламент состоит из 100 мест, и в нем представлены 3 партии. Партия *A* имеет 50 мест, партия *B* — 49, в партия *C* — только 1. В случае если для принятия решения необходимо набрать простое большинство, то коалиции *A* + *B*,

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке НУЛ Анализа и выбора решений НИУ ВШЭ по Программе фундаментальных исследований НИУ ВШЭ.

² См. подробнее: Aleskerov F., Holler M.J., Kamalova R. Power Distribution in the Weimar Reichstag in 1919–1933: Working paper WP7/2010/08 Moscow: Publishing House of the University — Higher School of Economics, 2010. 54 p.

³ Нефедова Т.Г. Веймарская демократия: Опыт коалиционного правления в Германии в 1919–1928 гг. М.: РИЦ «Альфа» МГОПУ, 2001. 160 с.; Яхлов А.В. Институциональный и электоральный кризисы в период демократического транзита // Политическая экспертиза: ПОЛИТЭК POLITECH. 2005. № 2. С. 191–212.

$A + C$, $A + B + C$ будут выигрывающими, т.е. они могут принять решение без учета мнения других партий. Партии B и C делают выигрывающими по одной коалиции, а без участия партии A вообще невозможно принять решение. Иначе говоря, как партия B , так и партия C имеют одинаковое влияние на принятие решений, хотя одна из них имеет 49 голосов, а вторая — только 1 голос.

Инструменты измерения влияния — индексы — основываются на подсчете доли коалиций, в которых участник является ключевым, т.е. без участия которого выигрывающая коалиция перестает быть таковой. Такова, например, логика индекса Банцафа.

В нашем примере не учитывался тот факт, что некоторые выигрывающие коалиции не могут быть сформированы, к примеру, по идеологическим соображениям. Большинство индексов влияния скорее отражают потенциальное влияние участников при отсутствии ограничений на создание коалиций, чем то реальное влияние, которое участники имели¹. В связи с этим возникает задача оценки влияния на принятие решений с учетом ограничений. Индексы влияния, учитывающие предпочтения по созданию коалиций, были предложены в работе Ф.Т. Алескерова в 2006 г.² Они позволяют ввести в анализ систему отношений в органе, принимающем решение, и своего рода вероятность того, что участники могут сформировать коалицию.

В разделе 2 кратко описаны социально-экономическая ситуация и политические институты Веймарской Германии. В разделе 3 дано описание идеологических позиций значимых политических партий. В разделе 4 моделируются коалиционные предпочтения фракций, на основе которых возможен анализ распределения влияния. В качестве примера в разделе 5 рассмотрено распределение влияния в рейхстаге после выборов 1933 г. В Заключении подведены итоги.

2. Социально-экономическая ситуация и политические институты в Германии 1919–1933 гг.

Ноябрь 1918 г. в Германии начался с выступлений матросов главной военно-морской базы в Киле. В результате революции

¹ Сокколова А.В. Модифицированные индексы влияния, учитывающие предпочтения участников по коалиционированию // Моделирование в социально-политической сфере. 2009. Т. 3. С. 41–46.

² Aleskerov F. Power Indices Taking into Account Agents' Preferences // В. Simeone, F. Pukelsheim (eds.). Mathematics and Democracy. Recent Advances in Voting Systems and Collective Choice. Berlin; Heidelberg: Springer, 2006. P. 1–18.

9 ноября кайзер Вильгельм II отрекся от имперского престола и бежал в Голландию. Рейхсканцлер Макс Баденский объявил о передаче всех полномочий по управлению государством Фридриху Эберту, лидеру Социал-демократической партии Германии, возглавившему временное правительство. В тот же день монархическая форма правления была упразднена во всех землях федерации.

Перед новым правительством стояли важные задачи прекращения военных действий, стабилизации социально-экономической ситуации, недопущения беспорядков и гражданской войны (противодействие левым экстремистам, стремившимся повторить «русский опыт» революции в Германии), а также разработка и принятие нового Основного закона страны. Конституция Веймарской Германии, принятая 11 августа 1919 г., несмотря на всю свою прогрессивность, «была готова одобрить нарушение и самоубийство конституции конституционным путем»¹.

На протяжении всей ее истории для Веймарской республики был характерен дефицит бюджета и хроническая безработица. В 1920–1923 гг. страну поразила беспрецедентная гиперинфляция². Существовал огромный разрыв в положении среднего класса и рабочих, экономика в целом опиралась на краткосрочные иностранные займы. Сильными сторонами республиканского правления выступали меры по социальному обеспечению, в частности восьмичасовой рабочий день, система судов нижней инстанции по трудовым спорам, связанное с войной пенсионное обеспечение (40% федерального бюджета)³. 1 октября 1927 г. была введена система страхования по безработице.

Политическую слабость республики обусловили следующие факторы: политическая раздробленность, рост влияния старой бюрократии, отсутствие популярного харизматичного лидера, способного вызывать одобрение у народа, разочарование в возможности порядочного либерального парламентского режима, дефицит «децизионизма»⁴.

¹ Цит. по: Мусихин Г.И. Россия в Веймарском зеркале или соблазн легкого узнавания // Pro et contra. 1998. № 3. С. 112.

² Яслов А.В. Институциональный и электоральный кризисы в период демократического транзита // Политическая экспертиза: ПОЛИТЭКС POLITEX. 2005. № 2. С. 191–212.

³ См. подробнее: Potthoff H., Miller S. The Social Democratic Party of Germany, 1848–2005. Translated by M. Kane. Dietz, 2006; Carroll M.R. Two Years of German Unemployment Insurance // The Social Service Review. 1929. 3 (4). P. 563–568.

⁴ Означает способность принять решение в ситуации чрезвычайного положения и отсутствия регулирующих его правовых норм. “Desizion” — решение (нем.). См. подробнее: Шмидт К. Политическая теология. М.: Канон-Пресс-Ц, 2000. 336 с.

Рейхстаг — нижняя палата парламента — являлся высшим законодательным органом и избирался на четыре года по пропорциональной системе всеобщим, прямым и тайным голосованием. Рейхсрат — верхняя палата парламента — формировался представителями правительств земель и обладал правом вето. Представительство в нем было пропорциональным с некоторыми исключениями. Президент избирался всем населением сроком на 7 лет и, в соответствии со ст. 48 конституции, обладал огромными полномочиями в случае чрезвычайных обстоятельств, в то время как президент выпустил 44 чрезвычайных акта. Правительство несло ответственность перед рейхстагом и для осуществления своих полномочий нуждалось в вотуме доверия, но с 1930 г. главной опорой правительства зачастую становился президент, а не парламент.

Для принятия обычного закона было достаточно простого большинства голосов депутатов. Для принятия закона, изменяющего конституцию, требовалось квалифицированное большинство, предполагавшее 2/3 голосов и участие не менее 2/3 действующих депутатов¹.

Избирательная система носила пропорциональный характер и регулировалась законом от 27 апреля 1929 г. Каждые 60 000 голосов в избирательном округе обеспечивали 1 место². Всего округов было 35. Учитывался и «остаток» поданных за партию голосов, в связи с этим количество мест в рейхстаге менялось от созыва к созыву (от 423 до 647). 19 января 1919 г. впервые на основе всеобщего равного избирательного права были проведены выборы в Национальное собрание — первый созыв парламента Веймарской республики.

3. Политические партии Веймарской Германии

Политических партий, хотя бы единожды получивших место в рейхстаге, было 29, но основными являлись семь:

1. Коммунистическая партия Германии (КПГ)
2. Социал-демократическая партия Германии (СДПГ)
3. Немецкая демократическая партия (НДП)
4. Партия Центра (ПЦ)
5. Немецкая народная партия (ННП)
6. Немецкая национальная народная партия (НННП)

¹The Constitution of the German Federation of August 11, 1919: [Электронный документ] (<http://web.jjay.cuny.edu/~jobrien/reference/ob13.html>).

²Reichswahlgesetz. Vom 27. April 1920. [Электронный документ] (http://www.documentarchiv.de/wr/1920/reichswahlgesetz_1920.html).

7. Национал-социалистическая немецкая рабочая партия (НСДАП)

Из них первые три партии представляли собой группу левых партий. К центристским относят НДП и партию Центра, к правым — ННП, НННП и НСДАП. Последние характеризовались значительной долей национализма в своих идеологических платформах.

Большинство депутатов тех партий, которые составляли основу партийной системы — СДПГ, НДП, ПЦ, ННП, — были либо приверженцами республиканского строя, либо «республиканцами разума»¹. Так или иначе, все они признавали невозможность реставрации монархии и необходимость проведения рациональной политики. Радикальными антисистемными партиями были КПГ и НСДАП.

Политика КПГ регулировалась извне декретами и указаниями Коминтерна, который в свою очередь полностью зависел от позиции руководства СССР². Поэтому и идеологически близкие социал-демократы, и крайне правые национал-социалисты для КПГ считались одинаково неприемлемыми партнерами по коалиции. Целью Коминтерна была революция и установление в Германии советской республики по подобию СССР. Этому всячески противостояли немецкие социал-демократы. Более того, они тоже претендовали на рабочий электорат, а значит, напрямую соперничали с КПГ. «Между правительством Носке и фашистами почти нет различий», — заявил Н. Бухарин на 6-м конгрессе Коммунистического Интернационала (июль — сентябрь 1928 г.)³. КПГ не желала идти на компромиссы даже ради сдерживания угрозы все большего доминирования нацистов.

Стоит отметить, что коммунисты имели право на подобные высказывания. В 1919 г. под руководством министра обороны Германии социал-демократа Гюстава Носке, с помощью парамилитарных правых организаций (фрайкоров), было жестоко подавлено восстание крайних левых («Союза Спартака»). В ходе восстания были убиты лидеры движения Карл Либкнехт и Роза

¹Нефедова Т.Г. Веймарская демократия: Опыт коалиционного правления в Германии в 1919-1928 гг. М.: РИЦ «Альфа» МГОПУ, 2001. С. 12.

²Ватлин А.Ю. Коминтерн. Идеи, решения, судьбы. М.: Российская политическая энциклопедия, 2009. 376 с.

³На этом конгрессе была принята программа борьбы против фашистов и «социал-фашистов» (т.е. социал-демократов). В 1928 г. Гюстав Носке был губернатором провинции Ганновер (в Пруссии). См. подробнее: Ватлин А.Ю. Коминтерн. Идеи, решения, судьбы. М.: Российская политическая энциклопедия. 2009. 376 с.; Post K. Communists and national socialists. N. Y.: Macmillan, 1997. 203 p.

Люксембург. «Кто-то должен быть кровавой собакой. Я не страшусь ответственности»¹, — сказал тогда Г. Носке.

Десятью годами позже в ходе запрещенных майских демонстраций были убиты 32 человека. Запрет на проведение традиционных мероприятий наложил шеф берлинской полиции социал-демократ К.Ф. Цогель, он же дал команду стрелять в демонстрантов.

Другая рабочая партия — НСДПГ — не позиционировала себя как антисистемную. Она входила в состав Совета народных уполномоченных (временного правительства) и в 1919 г. даже получила приглашение войти в первый правительственный кабинет, но НСДПГ сама не согласилась делить ответственность за работу правительства с «буржуазными» партией Центра и НДП. Пережив пик своей популярности на выборах в июне 1920 г. и став второй по численности фракцией (81 депутат), партия начала стремительно терять голоса. Идеологическое пространство между СДПГ и КППГ оказалось слишком узким, и вскоре значительные группы членов партии НСДПГ перешли в КППГ и СДПГ. Тем не менее на парламентских выборах 6 июня 1920 г. все три партии боролись за голоса избирателей как самостоятельные политические силы.

Социал-демократическая партия Германии решительно стояла на позициях парламентской демократии в противовес фанатикам марксизма и коммунизма, она называла себя «надежной опорой первого немецкого демократического общества и начала строительства демократического социального государства»². Вопреки ожиданиям на выборах в Национальное собрание СДПГ не получила большинства голосов избирателей, после чего была сформирована «Веймарская коалиция». Предложение о создании общего правительства получила сначала НДП, затем — партия Центра. С 1923 г. СДПГ пребывала в оппозиции и еще больше ослабила свои позиции после смерти президента Ф. Эберта в феврале 1925, но по-прежнему значимо влияла на принятие политических решений. До июля 1932 г. СДПГ всегда имела самую большую фракцию и потому, даже не будучи в составе кабинета, практически всегда могла заблокировать решения правительства.

Немецкая демократическая партия (НДП) создавалась интеллектуальными кругами Германии как партия левого либе-

¹ Rippert U. German Social Democrats meet in the shadow of the financial crisis // World Socialist Web Site. 24 October 2008: [Электронный документ] (<http://www.wsws.org/articles/2008/oct2008/spdc-o24.shtml>).

² Цит. по: Нефедова Т.Г. Веймарская демократия: Опыт коалиционного правления в Германии в 1919–1928 гг. М.: РИЦ «Альфа» МГОПУ. 2001. С. 9.

рализма. Программные документы содержали идеи индивидуальной свободы, защиты частной собственности, социальной ответственности и прогрессивного налогообложения. Партия решительно поддерживала республиканский строй и почти непрерывно входила во все правительства вплоть до мая 1932 г.

Спектр идеологических пристрастий партии Центра был широк: она защищала интересы католической церкви, выступала за права национальных меньшинств, «была готова идти по пути социальных реформ непосредственно практического свойства почти так же далеко, как и сами социалисты, а в некоторых аспектах даже дальше»¹. Ранее выступая как партия правомонархической ориентации, Центр в итоге признал революцию как свершившийся факт и проявлял политическую гибкость. ПЦ была представлена во всех правительствах, кооперировалась с социал-демократами, либералами и националистами, но избегала радикалов.

В ноябре 1918 г. из состава ПЦ вышла Баварская народная партия (БНП). Она выступала за борьбу с революционным рабочим движением, настаивала на автономии земель Германии и приняла более консервативный курс². Депутаты от БНП занимали министерские посты в правоцентристских кабинетах, хотя сама фракция никогда не была многочисленной.

Немецкая народная партия (ННП) была образована после Ноябрьской революции и представляла интересы крупного капитала, корпораций, а позже и мелкобуржуазной среды³. В программе провозглашалось стремление к восстановлению «величия кайзеровского рейха» и приверженность национальному либерализму, но признавалась невозможность немедленного восстановления монархии⁴. ННП не кооперировалась с радикальными националистами и осуждала антисемитизм. В первые годы Веймарской республики Немецкая народная партия стояла в оппозиции правящей коалиции, тем не менее первая «большая коалиция» (СДПГ–ПЦ–НДП–ННП) была сформирована именно лидером ННП Г. Штреземаном в августе 1923 г. и просуществовала до ноября 1923 г. Этот кабинет смог принять сложные компромиссные решения относительно длительности рабочего дня.

¹ Нефедова Т.Г. Веймарская демократия: Опыт коалиционного правления в Германии в 1919–1928 гг. М.: РИЦ «Альфа» МГОПУ, 2001. С. 10.

² Оманидзе М.М. Форма правления Германии по Веймарской конституции 1919 г. // Правоведение. 1981. № 6. С. 84.

³ Там же. С. 83.

⁴ Яхлов А.В. Веймарская республика: партийная система, политические силы и их программы. // Политическая экспертиза. ПОЛИТЭКСПЕРТИЗА. 2005. № 3. С. 80–89.

Вторая «большая коалиция», возглавленная Г. Мюллером (СДПГ), просуществовала с июня 1928 г. по март 1930 г. и была последним правительством, сформированным на основе вотума доверия рейхстага. Последующие кабинеты опирались на президентские чрезвычайные декреты¹.

Сотрудничество с социалистами не было органичным для ННП, и когда она не входила в правительство, то представляла конструктивную оппозицию. После смерти Г. Штреземана в 1929 г. партия вернулась на правые позиции. В последние годы существования республики, когда происходила поляризация политической борьбы, относительная размытость идеологии и гибкость ННП, как и НДП, привела к тому, что партия превратилась в малозначимого политического актора.

Немецкая национальная народная партия (НННП) после революции 1918 г. открыто выражала свои монархические убеждения, выступала в защиту интересов землевладельцев и крупных промышленников Германии, придерживалась антисемитизма и ксенофобии. Тем не менее НННП выражала готовность взять на себя ответственность и принимать участие в правоцентристских кабинетах. Министры от НННП впервые вошли в правительство в январе 1925 г., которое возглавил беспартийный Г. Лютер. Этот «кабинет персон» (НДП–ПЦ–ННП–НННП) был попыткой включить НННП в политическую систему республики и работал в течение 1,5 лет — с января 1925 по май 1926 г.

В 1928 г., после прихода на пост председателя партии А. Гуненберга, НННП резко встала в оппозицию республике и сменила идеологию на националистическую. В 1933 г. партия вошла в блок «Черно-Бело-Красный Боевой фронт», что дало НСДАП искомое абсолютное большинство в парламенте. Другим членом блока стала военизированная националистическая организация солдат-фронтовиков Первой мировой войны «Стальной шлем».

Национал-социалистическая немецкая рабочая партия (НСДАП) — националистическая партия, организованная по принципу вождизма. Идеологическая платформа партии состояла из идей превосходства арийской расы над всеми другими, антисемитизма, антикоммунизма. В трудностях немецкого народа обвиняла системные левые партии и агрессивно противостояла им. Массовая популярность пришла к НСДАП с началом экономического кризиса в 1929 г. Тогда нацисты стали силой государственного масштаба, а в 1932 г. — крупнейшей фракцией в рейхстаге.

¹ Potthoff H., Miller S. The Social Democratic Party of Germany, 1848–2005. Translated by M. Kane. Dietz, 2006.

В 1933 г. в результате долгих переговоров между руководителями Партии центра и НСДАП, при условии того, что ПЦ будет существовать как самостоятельная сила в рейхстаге, ПЦ поддержала Гитлера на голосовании по принятию конституционного закона «О защите народа и рейха». Этот закон, «устраивавший страдания народа и государства» и предоставивший Гитлеру чрезвычайные полномочия и конституционные основания для режима диктатуры, был подписан президентом Паулем фон Гинденбургом 28 февраля 1933 г. и вступил в действие 23 марта, по сути аннулировав Веймарскую конституцию¹.

4. Моделирование коалиционных предпочтений

Для того чтобы оценить предпочтения фракций в парламенте по отношению друг к другу, необходимо расположить их в идеологическом континууме. Адекватной для задачи количественной оценки идеологической позиции является использование одномерной шкалы «левые — правые»². В основе шкалы лежит направление экономической политики, за которое выступала партия. Отношение к таким ценностям, как религия, семья, нация и т.д., в значительной мере связано с экономическими установками политических акторов, поэтому для описания многообразия политических партий Германии в 1920–1930 гг. XX в. достаточно «классической» лево-правой шкалы. Основанием для присвоения отдельным партиям конкретных позиций служит «обзор программ и практических мероприятий основных общенемецких акторов избирательного процесса»³.

Мы не можем применить некоторые существующие методики определения позиций депутатов и фракций, как это, к примеру, было сделано для оценки структурной устойчивости российской Государственной Думы⁴, потому что не располагаем

¹ Ему предшествовал декрет «О поджоге рейхстага», после пожара 27 февраля 1933 г. в Берлине, уничтожившего здание рейхстага. Нацисты объявили пожар результатом заговора коммунистов и на этом основании отменили все гражданские свободы и ввели цензуру прессы.

² Подробнее о разных измерениях идеологий см.: *Каспэ С.И., Салмин А.М.* Измерения свободы: парламентский электоральный процесс в постсоветской России // *Полития*. 2000. № 3. С. 6; *Granberg D., Brown T.* The Perception of Ideological Distance // *The Western Political Quarterly*. 1992. Vol. 45, N 3. P. 727–750.

³ *Яхлов А.В.* Веймарская республика: партийная система, политические силы и их программы // *Политическая экспертиза: ПОЛИТЭКСП*. 2005. № 3. С. 80–89.

⁴ Пример см.: *Алескеров Ф.Т., Благовещенский Н.Ю., Сатаров Г.А., Соколова А.В., Якуба В.И.* Влияние и структурная устойчивость в Российском парламенте (1905–1917 и 1993–2005 гг.). М.: Физматлит, 2007. 312 с.

результатами поименных голосований в Веймарском рейхстаге. Поэтому позиция каждой партии будет представляться целым числом. Большая точность для последующего моделирования распределения влияния не является необходимой.

Таблица 1

Позиции основных партий Веймарской Германии

Партия i	позиция r_i
Коммунистическая партия Германии (КПГ)	1
Независимая социал-демократическая партия Германии (НСДПГ)	2
Социал-демократическая партия Германии (СДПГ)	3
Немецкая демократическая партия (НДП)	4
Немецкая государственная партия (НГП)	4
Партия Центра (ПЦ)	5
Немецкая народная партия (ННП)	6
Баварская народная партия (БНП)	7
Немецкая национальная народная партия (НННП)	8
Боевой фронт «Черный–белый–красный» (ЧБК)	9
Национал-социалистическая немецкая рабочая партия (НСДАП)	10

В соответствии с описаниями партий «левее» всех находилась КПГ, $r_{\text{КПГ}} = 1$, но фракция Коммунистической партии Германии не вступала в коалиции в течение всего периода своего присутствия в рейхстаге, поэтому у нее отсутствуют какие-либо коалиционные предпочтения.

Члены «Веймарской коалиции», приверженцы социал-демократии, социал-реформизма и левого либерализма, находились слева от центра: $r_{\text{СДПГ}} = 3$, $r_{\text{НДП}} = 4$, $r_{\text{ПЦ}} = 5$. Ближе всех к ним справа находилась «системная» ННП, $r_{\text{ННП}} = 6$. Далее — менее значительная и более радикальная Баварская народная партия, $r_{\text{БНП}} = 7$.

До 1930 г. в состав кабинета редко входили представители партий с националистической риторикой, например НННП.

Далее можно расположить партии с правой и националистической риторикой по мере увеличения степени их радикализма: $r_{\text{НННП}} = 8$, $r_{\text{ЧБК}} = 9$, $r_{\text{НСДАП}} = 10$.

Моделирование коалиционных предпочтений для мелких партий вроде Сельскохозяйственного союза или Саксонской народной партии затруднительно и содержательно не имеет смысла, потому что они, как правило, получали менее 5% мест в рейхстаге и попадали в категорию «Прочие».

За 14 лет существования республики сменилось два десятка кабинетов, которые обычно формировались из членов идеоло-

гически близких друг другу партий. В таком случае могут ожидать общую позицию по вопросу и консолидированное голосование, а чем «дальше» партии друг от друга на идеологической шкале, тем меньше их желание договариваться и вступать в коалицию. Исключениями были «большие коалиции», правоцентристский кабинет 1925–1926 гг. и ситуация доминирования НСДАП в 1933 г.

Для того чтобы рассчитать, насколько близкими друг к другу были партии, мы предполагаем наличие предпочтений у каждой партии i . Желание i -той партии вступить в коалицию с партией j обозначим как p_{ij} .

Введем меру $\lambda = |r_i - r_j|$ и предположим, что если

- $\lambda > 3$, то фракции не вступают в коалицию, и тогда $p_{ij} = 0$;
- $\lambda = 3$, то $p_{ij} = 1$;
- $\lambda = 2$, то $p_{ij} = 2$;
- $\lambda = 0$ или $\lambda = 1$, то $p_{ij} = 3$ — желание вступить в коалицию велико.

Таблица 2

Возможность вступления в коалиции для партии СДПГ

Партия i	Партия j	Позиция r_j	Возможность коалиции	λ
Социал-демократическая партия Германии (СДПГ), $r_i = 3$	Коммунистическая партия Германии (КПГ)	1	—	0
	Независимая социал-демократическая партия Германии (НСДПГ)	2	+	3
	Немецкая демократическая партия (НДП)	4	+	3
	Партия Центра (ПЦ)	5	+	2
	Немецкая народная партия (ННП)	6	+	1
	Баварский фермерский союз	7	—	0
	Немецкая национальная народная партия (НННП)	8	—	0
	Боевой фронт «Черный–белый–красный» (ЧБК)	9	—	0
	Национал-социалистическая немецкая рабочая партия (НСДАП)	10	—	0

Допускаются несимметричные предпочтения, когда $p_{ij} \neq p_{ji}$. Пример таких предпочтений будет показан ниже при моделировании выборов 1933 г., где взаимные предпочтения СДПГ–ПЦ и ПЦ–НСДАП были разными.

5. Анализ распределения влияния с учетом предпочтений по созданию коалиций

Рассмотрим пример с партиями A , B и C , когда партия A имеет 50 мест, партия B — 49, партия C — 1. Квота для принятия решений — 51 голос. Выигрывающими коалициями являются $A + B$, $A + C$ и $A + B + C$. Пусть b_i — число коалиций, в которых партия i является ключевым участником¹. Для каждой партии можно рассчитать значение индекса влияния Банцафа по формуле:

$$\beta_i = b_i / \sum b_j \quad (1)$$

С учетом того, что партии B и C делают выигрывающими только по одной коалиции, а партия A — три, $\beta_A = 3/5$, $\beta_B = 1/5$, $\beta_C = 1/5$. Таким образом, влияние на принятие решений партии с 49 местами равно влиянию партии с 1 местом.

Допустим, что A и B не могут сформировать коалицию друг с другом, т.е. их взаимные предпочтения равны 0, $p_{AB} = 0$. Тогда матрица предпочтений, где элементам матрицы являются p_{ij} , может быть представлена следующим образом (табл. 3):

Таблица 3

Матрица предпочтений $\| p_{ij} \|$

$i \setminus j$	A	B	C
A	—	0	1
B	0	—	1
C	1	1	—

Для каждой партии можно определить силу связи с той или иной выигрывающей коалицией по формулам функций связи $f(i, \omega)$. В данной работе мы рассмотрим два типа функций связи:

а) по силе предпочтений i по отношению к другим членам выигрывающей коалиции ω , т.е. отношение суммы p_{ij} к размеру коалиции:

$$f^+(i, \omega) = \sum_{j \in \omega} p_{ij} / |\omega|; \quad (2.1)$$

б) по силе предпочтений других фракций по отношению к i :

$$f^-(i, \omega) = \sum_{j \in \omega} p_{ji} / |\omega|; \quad (2.2)$$

Например, $f^+(A, \{A, B, C\}) = (p_{AB} + p_{AC}) / |\{A, B, C\}| = (0 + 1) / 3 = 1/3$.

$$f^+(A, \{A, B\}) = p_{AB} / |\{A, B\}| = 0 / 2 = 0.$$

$$f^+(A, \{A, C\}) = p_{AC} / |\{A, C\}| = 1 / 2 = 1/2.$$

¹ Агент, без участия которого выигрывающая коалиция перестает быть таковой.

Таблица 4

Значения функций связи $f^+(i, \omega)$

Коалиция ω	A	B	C
A, B	0	0	—
A, C	1/2	—	1/2
A, B, C	1/3	1/3	2/3

Используя значения полученных связей между фракциями, можно посчитать соответствующее влияние каждой фракции. Это осуществляется простым суммированием всех значений $f(i, \omega)$ в выигрывающих коалициях, где i — ключевой участник, по следующей формуле:

$$\chi_i = \sum_{\omega} f(i, \omega). \quad (3)$$

Например,

$$\chi_A = f^+(A, \{A, B\}) + f^+(A, \{A, C\}) + f^+(A, \{A, B, C\}) = 0 + 1/2 + 1/3 = 0,83,$$

$$\chi_B = f^+(B, \{A, B\}) = 0,$$

$$\chi_C = f^+(C, \{A, C\}) = 0,50.$$

Значение индекса влияния, посчитанного по данной формуле, может превышать единицу. Чтобы ограничить область возможных значений в границе от 0 до 1, осуществляется нормировка:

$$\alpha_i = \chi_i / \sum_j \chi_j. \quad (4)$$

Тогда $\alpha_A = 0,83 / (0,83 + 0 + 0,50) = 0,625$, $\alpha_B = 0$, и $\alpha_C = 0,50 / (0,83 + 0 + 0,50) = 0,375$.

Значения α -индексов показывают, что партия B не имеет влияния на принятие решений, если не вступает в выигрывающие коалиции.

Важным допущением для расчета значений индексов влияния, в том числе индексов влияния, учитывающих предпочтения по созданию коалиций, является то, что группа голосует консолидированно. В целом наибольшей партийной дисциплиной характеризуются законодательные собрания, которые формируются по пропорциональной системе, и в случае Веймарской Германии допущение о консолидированности голосования обоснованно¹. Нами не учитываются единичные случаи «протестного» голосования отдельных депутатов.

¹ Cox G.W., Shugart M.S. Strategic Voting Under Proportional Representation // Journal of Law, Economics and Organization. 1996. 12, 2: 299–324; Мусихин Г.И. Россия в Веймарском зеркале или соблазн легкого узнавания // Pro et contra. 1998. № 3. С. 115.

Рассмотрим несколько случаев распределения влияния в рейхстаге Веймарской Германии.

По итогам выборов 7 декабря 1924 г. самыми многочисленными были фракции СДПГ и НННП. Правительство формировалась трудно. ННП однозначно исключала «большую коалицию» с СДПГ и хотела привлечь к сотрудничеству НННП. Демократы считали такого партнера по коалиции неприемлемым, а партия Центра отказывалась работать в кабинете без участия НДП. Формирование коалиции стояло под угрозой: «Бесперспективно обращаться социал-демократам и националистам. Надо спрашивать людей, а не партии»¹. После нескольких попыток Г. Лютеру удалось сформировать правительство из правых и центристских партий — Центр, НДП, ННП БНП и НННП. Оно было поддержано социал-демократами, которые не входили в кабинет, но обладали более чем четвертью мест в рейхстаге².

Таблица 5

Количество мест, доля мест и позиции партий после выборов в рейхстаг 7 декабря 1924 г.

Партия i	Количество мест ($n = 493$)	Доля мест	Позиция r_i
БНП	19	0,039	$r_{\text{БНП}} = 7$
НДП	32	0,065	$r_{\text{НДП}} = 4$
НННП	103	0,209	$r_{\text{НННП}} = 8$
ННП	51	0,103	$r_{\text{ННП}} = 6$
ПЦ	69	0,140	$r_{\text{ПЦ}} = 5$
КПГ	45	0,091	$r_{\text{КПГ}} = 1$
НСДАП и пр.	14	0,028	$r_{\text{НСДАП}} = 10$
СДПГ	131	0,266	$r_{\text{СДПГ}} = 3$
Прочие	29	0,059	

Такая коалиция не была устойчивой, в нее входили идеологически противоположные НННП и НДП, а также НННП и СДПГ. При моделировании без оговорок это означало бы нулевые предпочтения по отношению друг к другу, т.е. $p_{ij} = 0$, так как оба значения λ превышают 3 ($\lambda = |r_{\text{НННП}} - r_{\text{НДП}}| = 8 - 4 = 4$ и $\lambda = |r_{\text{НННП}} - r_{\text{СДПГ}}| = 8 - 3 = 5$). Но практически коалиция была создана, поэтому допустимо обозначить минимальные предпо-

¹ Цит. по: Нефедова Т.Г. Веймарская демократия: Опыт коалиционного правления в Германии в 1919–1928 гг. М.: РИЦ «Альфа» МГОПУ, 2001. С. 120.

² Источник данных: Falter J.W., Lindenberger T., Schumann S. Wahlen und Abstimmungen in der Weimarer Republik. Materialien zum Wahlverhalten 1919–1933. Munich: Verlag C.H. Beck, 1986.

чтения $p_{\text{НННП-НДП}} = 1$ и $p_{\text{НННП-СДПГ}} = 1$ и, наоборот, $p_{\text{НДП-НННП}} = 1$ и $p_{\text{СДПГ-НННП}} = 1$.

Ввиду прямого запрета Коминтерна на создание коалиций, прямые предпочтения КПГ по отношению к возможным партнерам по коалиции равны нулю ($p_{\text{КПГ-}j} = 0$), равно как и обратные ($p_{i-\text{КПГ}} = 0$), т.е. все другие фракции тоже не хотели вступать в союз с радикальными коммунистами.

Таблица 6

Матрица предпочтений $\| p_{ij} \|$ после выборов в рейхстаг 7 декабря 1924 г.

	БНП	НДП	НННП	ННП	ПЦ	КПГ	СДПГ	НСДАП и пр.	Прочие
БНП		1	3	3	2	0	1	1	0
НДП	1		1	2	3	0	3	0	0
НННП	3	1		2	1	0	1	2	0
ННП	3	2	2		3	0	1	0	0
ПЦ	2	3	1	3		0	2	0	0
КПГ	0	0	0	0	0		0	0	0
СДПГ	1	3	1	1	2	0		0	0
НСДАП и пр.	1	0	2	0	0	0	0		0
Прочие	0	0	0	0	0	0	0	0	

Квота для принятия обычных законов равнялась 247 голосам «за». Наибольшим весом при принятии решений обладали три партии — СДПГ, НННП и ПЦ. За счет большого количества мест у НННП остальные партии, вошедшие в кабинет, значительно увеличивали собственное влияние, это видно при сравнении β - и α -индексов партий ННП и ПЦ. Например, $\alpha_{\text{НННП}} = 0,129$, $\beta_{\text{НННП}} = 0,095$ и $\alpha_{\text{ННП}}$ значительно больше $\beta_{\text{НННП}}$. Для СДПГ значение индекса Банцафа несколько больше, чем α -индекса, потому что кроме СДПГ была и другая крупная фракция — НННП, а предпочтения социал-демократов к многим фракциям были минимальными.

Эта коалиция распалась, когда НННП и ННН хотели принять конституционный закон, возвращающий старый имперский флаг, но этому воспротивились социал-демократы, партия Центра и НДП. Следующий кабинет, сформированный В. Марксом (ПЦ), уже не пользовался поддержкой СДПГ. Для нашего анализа это значит, что взаимные предпочтения СДПГ и НННП равны нулю. Обе фракции потеряли в реальном влиянии, но значительно выиграли от этого партия Центра и ННП:

Таблица 7

Доля мест и значения индексов влияния по результатам выборов
7 декабря 1924 г.

Партия i	Доля мест	β	α_1	α_2
БНП	0,039	0,040	0,053	0,053
НДП	0,065	0,063	0,080	0,080
НННП	0,209	0,206	0,248	0,248
ННП	0,103	0,095	0,129	0,129
ПЦ	0,140	0,143	0,195	0,195
КПГ	0,091	0,079	0	0
СДПГ	0,266	0,294	0,287	0,287
НСДАП и пр.	0,028	0,024	0,009	0,009
Прочие	0,059	0,056	0	0

$\alpha_1)_{\text{ННП}} = 0,150$, $\alpha_1)_{\text{ПЦ}} = 0,227$ — они стали ключевыми игроками в большем числе выигрывающих коалиций.

Правоецентристское правительство реализовывало политику бюджетной консолидации и сокращения социальных выплат, в то время как затраты на военные расходы росли. Это не могло не отразиться на популярности правящих партий, и на следующих выборах они получили меньшее количество голосов, избиратели поддержали левоцентристов.

Другой случай формирования «нестественной» коалиции — после выборов 5 марта 1933 г. Тогда в рейхстаг прошли более 8 партий, а самыми крупными фракциями стали НСДАП, СДПГ, Партия Центра и блок «Kampffront Schwarz-Weiß-Rot». В соответствии с правилом простого большинства квота для принятия решения была равна 324 голосам «за». Места в рейхстаге и позиции фракций приведены в табл. 8.

Асимметричны взаимные предпочтения ПЦ и СДПГ: $r_{\text{ПЦ-СДПГ}} = 2$, $r_{\text{СДПГ-ПЦ}} = 3$, так как социал-демократы стремились не допустить договоренности между ПЦ и НСДАП и потому имели большее желание вступить в коалицию, чем Партия Центра. Руководимые частными интересами, НСДАП и ПЦ создали коалицию, несмотря на идеологические противоречия, поэтому сила их связи минимальна: $r_{\text{НСДАП-ПЦ}} = 1$ и $r_{\text{ПЦ-НСДАП}} = 1$.

В этом созыве рейхстага КПГ имела 81 место и по-прежнему не вступала в коалиции. Значение индекса Банцафа для КПГ, показывающего потенциал влияния на принятие решений, равно $\beta = 0,091$. Однако реальное влияние партии, имеющей 81 голос в парламенте, отсутствовало, что подтверждают значения индексов α_1 и $\alpha_2 = 0$.

Таблица 8

Количество мест, доля мест и позиции партий после выборов в рейхстаг
5 марта 1933 г.

Партия i	Количество мест ($n = 647$)	Доля мест	Позиция r_i
БНП	18	0,028	$r_{\text{БНП}} = 5$
ННП и др. (блок)	2	0,003	$r_{\text{ННП}} = 4$
ПЦ	74	0,114	$r_{\text{ПЦ}} = 8$
ЧБК	52	0,080	$r_{\text{ЧБК}} = 6$
КПГ	81	0,125	$r_{\text{КПГ}} = 3$
НГП	5	0,008	$r_{\text{НГП}} = 2$
НСДАП	288	0,445	$r_{\text{НСДАП}} = 5$
СДПГ	120	0,185	$r_{\text{СДПГ}} = 4$
Прочие	7	0,010	

Отметим, что сравнение Коммунистической партии, Боевого фронта «Черный—Белый—Красный» и ПЦ оказывается далеко не в пользу КПГ: именно она несет потери в реальном влиянии, тогда как две другие фракции выигрывают за счет наличия определенных предпочтений по вступлению в коалиции.

Несмотря на то что НСДАП не обладала абсолютным большинством в парламенте, она занимала в нем доминирующее положение, что показывают все индексы. Последним шагом к установлению нацистской диктатуры при выполнении демократической процедуры стало принятие 23 марта 1933 г. конституционного закона о наделении канцлера А. Гитлера дополнительными полномочиями.

После аннуляции всех мандатов фракции КПГ — в связи с обвинением в поджоге здания рейхстага — квота для конституционных изменений составляла 378 голосов¹. С помощью партии Центра коалиция националистов (НСДАП и ЧБК-Боевого фронта) набрала конституционное большинство: $288 + 52 + 74 = 414$. Людвиг Каас, председатель ПЦ, принял решение поддержать А. Гитлера в обмен на полученные устные гарантии, включавшие уважение свободы церкви со стороны правительства, признание ее права на вмешательство в сферу культуры и образования. Партия Центра действительно была распущена последней².

¹Для принятия закона, изменяющего конституцию, требовалось квалифицированное большинство, предполагавшее 2/3 голосов и участие не менее 2/3 действующих депутатов. Источник: The Constitution of the German Federation of August 11, 1919: [Электронный документ] (<http://web.ijay.cuny.edu/~jobrien/reference/ob13.html>).

²Анализ всех девяти выборов см. подробнее: Aleskerov, F., Holler M. J., Kamalova R. Power Distribution in the Weimar Reichstag in 1919–1933: Working paper WP7/2010/08 Moscow: Publishing House of the University — Higher School of Economics. 2010. 54 p.

Таблица 9

Доля мест и значения индексов влияния по результатам выборов 5 марта 1933 г.

Партия	Доля мест	β	α_1	α_2
БНП	0,028	0	0	0
ННП и др. (блок)	0,003	0	0	0
ПЦ	0,114	0,091	0,161	0,174
ЧБК	0,080	0,091	0,132	0,132
КПГ	0,125	0,091	0	0
Немецкая государственная партия (бывшая НДП)	0,008	0	0	0
НСДАП	0,445	0,636	0,625	0,625
СДПГ	0,185	0,091	0,082	0,070
Прочие	0,010	0	0	0

6. Заключение

В проведенном исследовании мы показали, что оценка влияния фракций в парламенте может быть более адекватно проведена с помощью индексов влияния, учитывающих предпочтения участников. На примере Коммунистической партии Германии мы можем сделать вывод о том, что отказ от вхождения в коалиции способен свести к нулю влияние партии в законодательном органе даже в том случае, если она обладает значительной долей мест. Аналогично относительная идеологическая «размытость» способна увеличить влияние даже небольших фракций. Отказ потенциально влиятельных игроков вступать в коалиции может привести политическую систему к коллапсу, что и произошло в 1920–1930 гг., когда неспособность КПГ и СДПГ, а также партий политического центра объединиться против крайних правых сил не воспрепятствовала приходу к власти в Германии режима национал-социалистов.

Автор выражает свою благодарность Ф.Т. Алескерову за ценные замечания к тексту и В.И. Якубе за предоставленное программное обеспечение и помощь в расчетах.

Литература

1. Алескеров Ф.Т., Благовещенский Н.Ю., Сатаров Г.А., Соколова А.В., Якуба В.И. Влияние и структурная устойчивость в Российском парламенте (1905–1917 и 1993–2005 гг.). М.: Физматлит, 2007. 312 с.
2. Каспэ С.И., Салмин А.М. Измерения свободы: парламентский электральный процесс в постсоветской России // Полития. 2000. № 3. С. 5–54.

3. Мусихин Г.И. Россия в Веймарском зеркале или соблазн легкого узнавания // Pro et contra. 1998. № 3. С. 111–123.
4. Нефедова Т.Г. Веймарская демократия: Опыт коалиционного правления в Германии в 1919–1928 гг. М.: РИЦ «Альфа» МГОПУ, 2001. 160 с.
5. Оманидзе М.М. Форма правления Германии по Веймарской конституции 1919 г. // Правоведение. 1981. № 6. С. 81–86.
6. Соколова А.В. Модифицированные индексы влияния, учитывающие предпочтения участников по коалиционированию // Моделирование в социально-политической сфере. 2009. № 3. С. 41–46.
7. Шмитт К. Политическая теология. М.: Канон-Пресс-Ц, 2000. 336 с.
8. Яхлов А.В. Веймарская республика: партийная система, политические силы и их программы // Политическая экспертиза: ПОЛИТЭКС POLITEX. 2005. № 3. С. 80–89.
9. Яхлов А.В. Институциональный и электральный кризисы в период демократического транзита // Политическая экспертиза: ПОЛИТЭКС POLITEX. 2005. № 2. С. 191–212.
10. Aleskerov F. Power Indices Taking into Account Agents' Preferences // B. Simeone, F. Pukelsheim (eds.). Mathematics and Democracy. Recent Advances in Voting Systems and Collective Choice. Berlin; Heidelberg: Springer, 2006. P. 1–18.
11. Aleskerov F., Holler M.J., Kamalova R. Power Distribution in the Weimar Reichstag in 1919–1933: Working paper WP7/2010/08. Moscow: Publishing House of the University — Higher School of Economics. 2010. 54 p.: [Электронный документ] (http://www.hse.ru/data/2010/11/12/1209487351/WP7_2010_08.pdf).
12. Cox G.W., Shugart M.S. Strategic Voting Under Proportional Representation // Journal of Law, Economics and Organization. 1996. 12, 2. P. 299–324.
13. Carroll M.R. Two Years of German Unemployment Insurance // The Social Service Review. 1929. 3 (4). P. 563–568.
14. Falter J.W., Lindenberger T., Schumann S. Wahlen und Abstimmungen in der Weimarer Republik. Materialien zum Wahlverhalten 1919–1933. Munich: Verlag C.H. Beck, 1986.
15. Granberg D., Brown T. The Perception of Ideological Distance // The Western Political Quarterly. 1992. Vol. 45, N 3. P. 727–750.
16. Rippert U. German Social Democrats meet in the shadow of the financial crisis // World Socialist Web Site, 24 October 2008: [Электронный документ] (<http://www.wsws.org/articles/2008/oct2008/spdc-o24.shtml>).
17. The Constitution of the German Federation of August 11, 1919: [Электронный документ] (<http://web.jjay.cuny.edu/~jobrien/reference/ob13.html>).