

ПОЛИТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

Часть 2



АХРЕМЕНКО Андрей Сергеевич

профессор, доктор политических наук, профессор Департамента политической науки факультета социальных наук, заведующий лабораторией качественных и количественных методов анализа политических режимов Центра фундаментальных исследований, руководитель магистерской образовательной программы «Прикладная политология» Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики».

В учебнике рассматриваются методологические проблемы политического анализа и прогнозирования, множество конкретных аналитических техник, прежде всего – количественных. При изложении учебного материала автор активно использует накопленный в последнее десятилетие опыт эмпирических исследований в политической науке, а также современные методические разработки зарубежных центров политического анализа и прогнозирования. Для эффективного освоения методов анализа предлагается комплекс упражнений на основе программы MS Excel. Большинство освещаемых в учебнике методик проиллюстрировано примерами решения прикладных задач.

Во второй части освещаются вопросы проверки статистических гипотез, методы количественного анализа политологических данных, раскрываются как общие принципы, так и конкретные методы анализа статистических связей и зависимостей, рассматриваются подходы пространственного анализа данных на материале двух алгоритмов кластеризации: иерархического и метода K-средних.

В обучающий комплекс также входит учебник и практикум «Политический анализ и прогнозирования. Часть 1».

Юрайт
Издательство
biblio-online.ru

электронная
книга доступна в
ЛитРес
одни клики до книги

ISBN 978-5-9910-7072-3



Часть 2



А. С. Ахременко | ПОЛИТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ



БАКАЛАВР • МАГИСТР

А. С. Ахременко

ПОЛИТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

Часть 2

УЧЕБНИК и ПРАКТИКУМ

2-е издание



УМО ВО рекомендует
УМО рекомендует

НИУ
«ВЫСШАЯ ШКОЛА
ЭКОНОМИКИ»

Юрайт
Издательство
biblio-online.ru



ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

А. С. Ахременко

ПОЛИТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

Часть 2

УЧЕБНИК И ПРАКТИКУМ
ДЛЯ БАКАЛАВРИАТА И МАГИСТРАТУРЫ

2-е издание, исправленное и дополненное

*Рекомендовано Учебно-методическим отделом
высшего образования в качестве учебника для студентов
высших учебных заведений, обучающихся по гуманитарным
направлениям и специальностям*

*Допущено УМО по классическому университетскому
образованию в качестве учебного пособия для студентов
высших учебных заведений, обучающихся по направлению
подготовки ВПО 030002 «Политология»*

Книга доступна в электронной библиотечной системе
biblio-online.ru

Москва ■ Юрайт ■ 2016

Автор:

Ахременко Андрей Сергеевич — профессор, доктор политических наук, заведующий лабораторией качественных и количественных методов анализа политических режимов Центра фундаментальных исследований, руководитель магистерской образовательной программы «Прикладная политология», профессор Департамента политической науки факультета социальных наук Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики».

Рецензенты:

Попова О. В. — доктор политических наук, профессор, заведующая кафедрой политических институтов и прикладных политических исследований факультета политологии Санкт-Петербургского государственного университета;

Соловьев А. И. — доктор политических наук, профессор, заведующий кафедрой политического анализа факультета государственного управления Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова.

Ахременко, А. С.

А95 Политический анализ и прогнозирование. В 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. С. Ахременко. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 256 с. — Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс.

ISBN 978-5-9916-7072-2 (ч. 2)

ISBN 978-5-9916-7073-9

В учебнике рассматриваются методологические проблемы политического анализа и прогнозирования, множество конкретных аналитических техник, прежде всего — количественных. При изложении учебного материала автор активно использует накопленный в последнее десятилетие опыт эмпирических исследований в политической науке, а также современные методические разработки зарубежных центров политического анализа и прогнозирования. Для эффективного освоения методов анализа предлагается комплекс упражнений на основе программы MS Excel. Большинство освещаемых в учебнике методик проиллюстрировано примерами решения прикладных задач.

Учебник состоит из двух частей. В представленную вторую часть входят главы 5—11, в которых освещаются вопросы проверки статистических гипотез, методы количественного анализа политологических данных, раскрываются как общие принципы, так и конкретные методы анализа статистических связей и зависимостей, рассматриваются подходы пространственного анализа данных на материале двух алгоритмов кластеризации: иерархического и метода К-средних.

Содержание учебника соответствует актуальным требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению «Политология», а также для широкого круга читателей, интересующихся проблемами политического анализа и прогнозирования.

УДК 32:303.4:32.001.5

ББК 66.0я73



Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав. Правовую поддержку издательства обеспечивает юридическая компания «Дельфи».

© Ахременко А. С., 2012

© Ахременко А. С., 2016, с изменениями

© ООО «Издательство Юрайт», 2016

ISBN 978-5-9916-7072-2 (ч. 2)

ISBN 978-5-9916-7073-9

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	5
Глава 5. Проверка статистических гипотез	9
Стандартное нормальное распределение.....	9
Доверительные интервалы	22
Статистическая гипотеза.....	35
Глава 6. Описательная статистика: анализ одномерных распределений.....	57
Центральная тенденция.....	58
Разброс.....	65
Закон распределения	71
Глава 7. Дисперсионный анализ.....	88
Глава 8. Анализ статистических связей: введение	102
Понятие статистической связи	102
Понятие корреляционной (регрессионной) связи.....	114
Измерение силы связи категориальных переменных	121
Глава 9. Корреляционный анализ.....	132
Ковариация	132
Корреляция	139
Глава 10. Регрессионный анализ	158
Линейная модель функциональной связи	159
Линейная модель статистической связи.....	162
Оценка параметров линейной регрессии.....	169
Статистика качества модели	173
Требования, предъявляемые к данным	192
Множественная линейная регрессия	200
Фиктивные переменные и эффекты взаимодействия предикторов	219
Глава 11. Введение в многомерную статистику: кластер-анализ	233
Основные принципы кластер-анализа	233
Иерархический кластер-анализ	237
Метод К-средних	246
Кластер-анализ в исследовании образов политических лидеров	252

солютным «лидером» является дескриптор, связанный с активностью и энергичностью (F -отношение равно 77,5). Если мы посмотрим на исходные данные, то увидим: именно эти качества в наибольшей степени выражены, по мнению респондентов, у В. Путина и В. Жириновского. Кроме того, их образы объединяет высокая оценка волевых качеств, а это также «весомый» дескриптор (F -отношение равно 5,5). По двум другим «сильным» дескрипторам — политическому (20,5) и хозяйственному (6,7) опыту — образы В. Жириновского и В. Путина существенно уступают образам других политиков (не будем забывать, что опрос проводился в начале 2000 г. — самом начале первого президентского срока В. Путина).

Разумеется, с помощью полученных результатов можно сделать еще целый ряд выводов. Кроме того, существует возможность составить представление о структуре самих дескрипторов: какие группы сходства они образуют «на материале» оцененных политических лидеров?

Кластер-анализ, при всех его возможностях, является наиболее простым методом многомерного анализа данных. Более сложное и тонкое исследование может быть предпринято с помощью таких техник, как метод главных компонент, многомерное шкалирование, метод анализа соответствий. Но это — материал магистерского курса.

Литература

Ахременко А.С. Количественный анализ результатов выборов. Современные методы и проблемы. М., 2008. С. 83–112.

Дубров А.М., Мхитарян В.С., Трошин Л.И. Многомерные статистические методы. М., 2000.

Петрунин Ю.Ю. Информационные технологии анализа данных. М., 2008. С. 226–245.

Интернет-ресурсы

Statistical Data Mining Tutorials: K-means and Hierarchical Clustering. <http://www.autonlab.org/tutorials/kmeans.html>

North Carolina State University. Quantitative Research in Public Administration Course: Cluster Analysis. <http://faculty.chass.ncsu.edu/garson/PA765/cluster.htm>

Наши книги можно приобрести:

Учебным заведениям и библиотекам:
в отделе по работе с вузами
тел.: (495) 744-00-12, e-mail: vuz@urait.ru

Частным лицам:
список магазинов смотрите на сайте urait.ru
в разделе «Частным лицам»

Магазинам и корпоративным клиентам:
в отделе продаж
тел.: (495) 744-00-12, e-mail: sales@urait.ru

Отзывы об издании присылайте в редакцию
e-mail: red@urait.ru

Новые издания и дополнительные материалы доступны
в электронной библиотечной системе «Юрайт»
biblio-online.ru

Учебное издание

Ахременко Андрей Сергеевич

ПОЛИТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

Часть 2

Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры

Формат 60×90 1/16.

Гарнитура «Petersburg». Печать цифровая.

Усл. печ. л. 16.

ООО «Издательство Юрайт»

111123, г. Москва, ул. Плеханова, д. 4а.

Тел.: (495) 744-00-12. E-mail: izdat@urait.ru, www.urait.ru