

ЭТИКА ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ

Ю.Ю. Петрунин*

СЛУЖЕБНЫЙ РОМАН В ВОСПРИЯТИИ БУДУЩИХ УПРАВЛЕНЦЕВ

В статье исследуется восприятие служебного романа студентами, обучающимися по специальности «государственное и муниципальное управление», на основе социологического опроса 2018–2019 гг. Полученные данные анализируются в программах Statistica и WIZWHY методами непараметрической статистики и искусственного интеллекта. В исследовании обнаружены статистически значимые влияния пола, опыта работы, возможного властного статуса респондента на восприятие служебного романа. Для респондентов-женщин в восприятии служебного романа преобладают осторожно-консервативные, организационно-центристские ощущения и оценки. Принадлежность респондента к сотрудникам (не руководителям), также как и наличие опыта работы, сопровождается склонностью к либеральному, человеко-центристскому восприятию служебного романа, его моральной оправданности. Принадлежность женщины к руководителям увеличивает осознание важности гендерных различий на работе/службе. Также отмечается небольшое отличие полов при восприятии респондентами женской дискриминации на работе.

Ключевые слова: служебный роман, этика госслужбы, деловая этика, студенты-управленцы, факультет государственного управления, МГУ имени М.В. Ломоносова, факторы восприятия профессиональных проблем, гендер, анализ данных, искусственный интеллект, «если-то» правила, Statistica, WIZWHY, деревья решений.

The article examines the perception of an office romance by students studying in the specialty “public administration”, based on a sociological survey 2018–2019. The data obtained are analyzed in Statistica and WIZWHY programs using nonparametric statistics and artificial intelligence methods. The study found statistically significant influences of gender, work experience, and possible power status of the respondent on the perception of an office romance.

*Петрунин Юрий Юрьевич – доктор философских наук, профессор, заведующий кафедрой математических методов и информационных технологий в управлении факультета государственного управления МГУ имени М.В. Ломоносова. Москва; e-mail: petrunin@spa.msu.ru

For female respondents, the perception of an office romance is dominated by cautiously conservative organizational-centrist feelings and assessments. The respondent's affiliation with employees (not managers), as well as the presence of work experience, is accompanied by a tendency towards a liberal, "person-centered" perception of an office romance, its moral justification. A woman's leadership role increases awareness of the importance of gender differences at work / service. There is also a slight difference between the sexes in respondents' perception of female discrimination at work.

Keywords: Office romance, Workplace roman, public service ethics, government ethics, business ethics, students, school of public administration, Lomonosov Moscow State Universitas, gender, factors of perception of professional problems, data analysis, data mining, artificial intelligence, if-then rules, Statistica, WIZWHY, CART.

Постановка проблемы

Изучение феномена «служебного романа»¹ затруднено деликатностью, скрытностью тех личностных отношений, которые он в себя включает. При этом слова «тайная связь» часто имеют двойной, внутренне противоречивый смысл: официально об этом как бы никто не знает, с другой стороны, сослуживцы и ближайшее окружение (а иногда и все общество, если участники этих отношений социально значимы) прекрасно осведомлено об этой официально «несуществующей реальности». В профессиональной этике данный аспект проблемы артикулируется как «разница между официальной и управляющей идеологиями»², и давно уже исследовался и культурологами, и социологами. Такое двойственное положение служит источником слухов, сплетен, анекдотов, легенд и других сюжетов народной мифологии и, в целом, негативно сказывается на доверии граждан к государственной или корпоративной власти. Перед взором наблюдателя возникают классические этические проблемы конфликта интересов, фальши, двуличия, сексуального фаворитизма, лицемерия: руководство говорит одно, а делает совершенно другое, противоположное сказанному. При том, что всё это игра, известно всем.

Указанные особенности служебного романа создают трудности его объективного беспристрастного исследования, начиная от сбора эмпирического материала до выводов на основе конкретных случа-

¹ В данной статье — в соответствии с общепринятой традицией — служебный роман рассматривается как относящийся не только к государственному (публичному) управлению, но к бизнес-управлению (менеджменту).

² Петрунин Ю.Ю., Борисов В.К. Этика бизнеса. М., «Дело». 2007.

ев³. Практикуемые в таких «табуированных» по этическим, религиозным или политическим мотивам темах опросы могут приводить к серьезным искажениям действительной картины. В качестве яркого примера можно напомнить исследование различий сексуального поведения у разных полов⁴. Опрос в США и Великобритании мужчин и женщин о количестве у них сексуальных партнеров за время их жизни показал, что у мужчин их было почти в 2 раза больше. Очевидно, что это невозможно, так как «множество всех мужчин и множество всех женщин имеют одно и то же количество связей, поскольку каждая связь включает одного мужчину и одну женщину. Поэтому, если мужчин и женщин поровну, то и среднее число связей, приходящихся на них, должно быть одинаково»⁵, — отметил американский статистик Дэвид Шпигельхалтер.

«Некоторые доказательства такого искажения, — продолжает американский ученый, — были получены в рандомизированном эксперименте с участием студентов в США, где женщины, подسوединенные к детектору лжи, как правило, признавали большее количество партнеров, в отличие от женщин, которым гарантировалась анонимность. В то же время у мужчин такого эффекта не наблюдалось. Участникам не сообщали, что детектор лжи ненастоящий»⁶.

Самое неприятное состоит в том, что у исследователя служебно-го романа часто нет даже возможности проверить, насколько велико отклонение полученных с помощью опросов данных от реальности. Этому искажению способствует также описание многих исторических событий, в которых проявилась польза служебных романов для Отечества (если брать нашу страну, то, прежде всего, рассказы про фаворитов императрицы Екатерины Великой) и увлекательность/аттрактивность их для стороннего наблюдателя.

Не случайно, поэтому служебный роман издавна привлекает внимание фольклора, литературы, произведений киноискусства⁷.

³ Можно сказать, что тема служебного романа относится к табуированной теме. Автору пришлось лично сталкиваться с сопротивлением руководства факультета выбирать студентам эту тему в качестве курсовой или дипломной работы.

⁴ Mercer C. H. et al. Changes in Sexual Attitudes and Lifestyles in Britain through the Life Course and Over Time: Findings from the National Surveys of Sexual Attitudes and Lifestyles (Natsal), *The Lancet* 2013. 382. P. 1781–94.

⁵ Шпигельхалтер Д. Искусство статистики. Как находить ответы в данных. М., «Манн, Иванов и Фербер». 2021. С. 59–60.

⁶ Там же. С. 431

⁷ На словосочетание «служебный роман» что на русском, что на английском языке в РИНЦ и WoS выдает, в первую очередь, научные работы, посвященные анализу фильмов о служебном романе, а не о предмете организационного поведения.

В этих творениях отражается не только действительное положение дел, но и, в большей степени, социально-преобразованное восприятие переплетения служебных и эротических отношений, профессионального долга и всепобеждающей страсти. Разумеется, художественно-мифологическое познание выражает какую-то часть истины. Но дело состоит в том, что оно само *формирует* представление/восприятие о некотором объекте задолго до того, как человек с ним соприкоснулся и познал опытно-практически, что оно *программирует его будущее поведение*. Интерпретация результатов массовых опросов как отражение ожиданий, верований, предрассудков в смысле Гадамера⁸ при изучении латентных, интимных общественных феноменов более оправдано, чем интерпретация их как зеркального отражения реальных процессов.

Поэтому изучение общественного или группового (гендерного, возрастного, статусного, профессионального, национального) восприятия служебного романа очень важно и, в определенной степени, проще, хотя и требует определенной аккуратности и осторожности. Особый интерес при этом представляют изучение людей, которые пока не соприкасались в своей жизни с подобными явлениями, но в будущем неизбежно соприкоснутся: речь идет о студентах, обучающихся по специальности «государственное и муниципальное управление».

Обзор литературы

Как влияние различных факторов на восприятие и оценку профессиональных этических дилемм различными социальными группами⁹, так и методология этих исследований¹⁰ обсуждались в научной литературе, в том числе и по тематике служебного романа¹¹.

⁸ Гадамер Г.-Х. Истина и метод. Основы философской герменевтики. М.: Прогресс, 1988 С. 163–176.

⁹ Плакасов Т.О. Управление корпоративной моралью в российских компаниях // Государственное управление. Электронный вестник. Выпуск № 28. Сентябрь. 2011.

¹⁰ Петрунин Ю.Ю. Как прибить желе к стенке? (Модели нечеткой логики в этике бизнеса) // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 21. «Управление (государство и общество)». 2007. № 3. С. 21–41.

¹¹ Horan S.M., Chory R.M. When Work and Love Mix: Perceptions of Peers in Workplace Romances // Western Journal of Communication. 2009. 73:4. P. 349–369, DOI: 10.1080/10570310903279042; Chory R.M., Hoke G.H. Coworkers' Perceptions of, and Communication With, Workplace Romance Participants: Proposing and Testing a Model. International // Journal of Business Communication. February. 2020. doi:10.1177/2329488420908321; Horan S.M., Cowan R.L., Carberry E.G. Spillover Effects: Communication Involved with Dissolved Workplace Romances // Communica-

Учитывая сложность однозначной оценки служебного романа, поиски оптимального решения которого связаны с изменением в государственном и корпоративном управлении и развитием многих социальных процессов (например, #MeToo¹² и др.), вопрос остается открытым и актуальным не только для будущих управленцев, но и для академических исследований.

Источники и методология исследования

Студенты факультета государственного управления МГУ имени М.В. Ломоносова, обучающиеся по специальности «государственное и муниципальное управление (ГМУ)», на 4 курсе бакалавриата изучают семестровый курс «этика государственной и муниципальной службы». Тема служебного романа не выделяется в учебном плане в качестве отдельной лекции, однако обсуждается на семинарских занятиях, и студенты могут делать по ней доклады на основе научных статей и материалов из СМИ. При обсуждении и анализе этого феномена студенты активно используют знания, полученные при изучении таких тем дисциплины, как проблема морального релятивизма, конфликт интересов, ценности государственной службы, методы и инструменты этического анализа и регулирования, проблемы работающих женщин и др.

В 2018 и 2019 гг. среди студентов был проведен опрос по отношению к романтическим отношениям на службе/работе. Центральной в опросах рассматривалась следующая дилемма: являются ли личные отношения сотрудников/служащих автономными и не подлежащими контролю и регулированию со стороны организации, или организация вправе запрещать все личные отношения, как

tion Studies. 2019. 70:5. P. 564–581; *Chory R.M., Hoke H.G.G.* Young Love at Work: Perceived Effects of Workplace Romance among Millennial Generation Organizational Members // *The Journal of Psychology*. 2019. 153:6. P. 575–598; *Cowan R.L., Horan S.M.* Love at the Office? Understanding Workplace Romance Disclosures and Reactions from the Coworker Perspective // *Western Journal of Communication*. 2014. 78:2. P. 238–253; *Malachowski C.C., Chory R.M., Claus C.J.* Mixing Pleasure with Work: Employee Perceptions of and Responses to Workplace Romance // *Western Journal of Communication*. 2012. 76:4. P. 358–379.

¹² *Zillman C.* Employers are clamping down of office romance in the #MeToo movement, but it will never die. *Fortune*. Retrieved October. 28. 2020; *Mujtaba B.G., Cavico F.J.* Ethical Analysis of Office Romance and Sexual Favoritism Policies in the #MeToo Workplace and “Cancel Culture” Era // *SocioEconomic Challenges*. 2020. 4 (4), P. 132–150. [https://doi.org/10.21272/sec.4\(4\).132-150.2020](https://doi.org/10.21272/sec.4(4).132-150.2020); *Cavico F.J., Mujtaba, B.G.* Workplace romance and sexual favoritism in the #MeToo workplace: legal and practical considerations for management // *Equality, Diversity and Inclusion*. 2021. Vol. 40. № 6. P. 667–689.

мешающие добросовестному выполнению служебных обязанностей? Этот вопрос широко обсуждается в современной научной и прикладной литературе. Вопросы были направлены на выявление позиции студентов по данной проблеме. Эпистемологический фокус исследования был сконцентрирован не только на том, чтобы определить типовые взгляды будущих управленцев, но и на том, какие факторы влияют на эти взгляды.

Другой важной целью опроса стало раскрытие представлений и оценок респондентами гендерных отношений на работе/службе. Как известно, феномен служебного романа может пересекаться с феноменом сексуальных домогательств и дискриминации женщин по работе¹³, поэтому изучение представлений об этих явлениях в сознании будущих управленцев также является весьма важным. Эти аспекты проблемы отражены в вопросах (высказываниях) под номерами 4 и 5.

Респондентам были предложены следующие высказывания (вопросы):

1. Служебный роман не является проблемой для организации.
2. Служебный роман — частное дело сотрудников организации.
3. Служебный роман недопустим в организации.
4. При управлении персоналом гендерные различия не имеют значения.
5. Женщины подвергаются дискриминации на работе.
6. Вмешательство в частную жизнь, в том числе на работе, недопустимо.
7. На работе люди не имеют право на частную жизнь.

Необходимо было выразить свое отношение к приведенным высказываниям по 7-балльной шкале Лайкерта (порядковая переменная):

- 7 — абсолютно согласен,
- 6 — частично согласен,
- 5 — скорее согласен,
- 4 — не могу выразить свое мнение,
- 3 — скорее не согласен,
- 2 — частично не согласен,
- 1 — абсолютно не согласен.

¹³ *Grosser K. Gender, business and human rights: Academic activism as critical engagement in neoliberal times. Gender, Work and Organization. 2020. <https://doi.org/10.1111/gwao.12608>; Grosser K., Tyler M. Sexual Harassment, Sexual Violence and CSR: Radical Feminist Theory and a Human Rights Perspective // JBusEthics.2021. <https://doi.org/10.1007/s10551-020-04724-w>*

Также были заданы дополнительные вопросы (переменные):
 Ваш пол (женский, мужской)? — номинальная переменная.
 Имеете ли вы опыт работы? (да, нет) — номинальная переменная.

Таблица 1

**Ранговые корреляции Спирмена между ответами на вопросы в 2018 г.
 Отмеченные звездочкой * корреляции значимы на уровне $p < 0,05$ ¹⁴**

Перемен.	Vop1	Vop2	Vop3	Vop4	Vop5	Vop6	Vop7
Vop1	1	0,41*	-0,44*	0,04	0,021	0,14	-0,24
Vop2		1	-0,59*	-0,08	0,12	-0,54*	-0,15
Vop3			1	0,05	-0,11	-0,3*	0,27*
Vop4				1	-0,04	-0,01	-0,12
Vop5					1	0,23	-0,04
Vop6						1	-0,14
Vop7							1

Таблица 2

**Гамма корреляция между ответами на вопросы в 2018 г.
 Отмеченные звездочкой * корреляции значимы на уровне $p < 0,05$ ¹⁵**

Перемен.	Vop1	Vop2	Vop3	Vop4	Vop5	Vop6	Vop7
Vop1	1	0,42*	-0,44*	0,04	0,021	0,15	-0,22*
Vop2		1	-0,58*	-0,08	0,11	0,55*	-0,15
Vop3			1	0,05	-0,11	-0,31*	0,26*
Vop4				1	-0,04	-0,01	-0,12
Vop5					1	0,23*	-0,03
Vop6						1	-0,12
Vop7							1

Для уточнения понимания студентами вопросов по теме служебного романа были сформулированы несколько высказываний, близких по содержанию, но разных по форме (например, 1, 2 и 6 высказывания; 3 и 7 высказывания) или противоположных по смыслу высказываний (например, 1, 2 высказывания и 3, 7 высказывания).

¹⁴ Вычислено автором в программе Statistica.

¹⁵ Вычислено автором в программе Statistica.

зывания). Если студент внимательно читал вопросы и понимал их, то для содержательно близких вопросов должна была наблюдаться положительная корреляция ответов, а для противоположных — отрицательная. Поскольку ответы на вопросы принадлежат к порядковой шкале, то вычисления согласованности ответов использовалась ранговая корреляция Спирмена (табл. 1), а также гамма-корреляция (табл. 2). Наличие статистически значимой корреляции в обоих тестах говорит о том, что большинством респондентов вопросы понимались адекватно.

Описательная статистика

Объем выборки составил 67 (85% всех обучающихся) и 54 (73% всех обучающихся) человек соответственно за 2018 и 2019 гг. Визуализация полученных ответа приведена на рис. 1. Обобщенный балл ответа рассчитывался как округленное до целого значение средней арифметической ответов всех респондентов. Диаграмма показывает, что существенного отличия между двумя выборками не наблюдается.

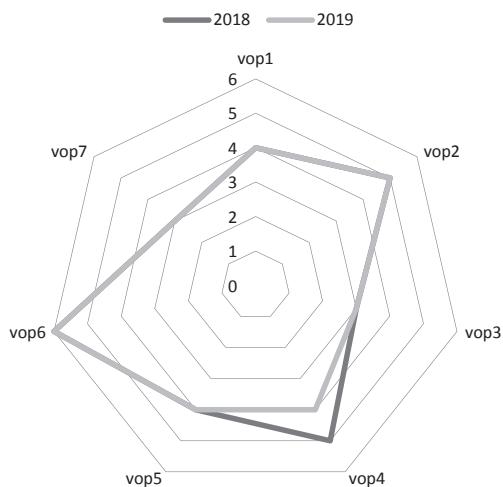


Рис. 1. Лепестковая диаграмма восприятия служебного романа будущими управленцами 2018–2019 гг.¹⁶

На основе обработанных данных опроса можно сделать выводы о восприятии студентами служебного романа (для них пока

¹⁶ Составлено автором.

еще виртуального) в разрезе сформулированной выше дилеммы его допустимости:

- ценность личности, с точки зрения респондентов, выше ценности организации, сотрудники имеют неотъемлемое право на неприкосновенность частной жизни даже на работе/службе (1);
- респонденты не имеют однозначного ответа на то, подвергаются ли женщины дискриминации на работе/службе (2) и имеют ли значения гендерные различия в управлении персоналом (3).

Полученные выводы относятся к выборкам в целом, но они ничего не говорят о том, есть ли различие между ответами девушек и юношей, влияли ли на ответ опыт работы и т.п. Для этого нужно определить связь ответов с вышеуказанными дополнительными вопросами.

Поиск зависимостей.

Непараметрическая статистика

Были выделены три переменные (фактора), которые гипотетически могут влиять на восприятие служебного романа студентами: опыт работы, пол респондента и предполагаемый властный статус. На 4 курсе бакалавриата доля студентов, дополнительно подрабатывающих в свободное от учебы время, составила 61% в 2018 и 58% в 2019 гг. Стоит отметить, что в 2018 г. у юношей процент таких студентов был существенно больше, чем у девушек (рис. 2). Различие в опросе 2019 г. оказалось менее значительно: в 2018 г. в опросе участвовали 85% мужчин с опытом работы и 51% женщин, в 2019 г. 72% — мужчин с опытом работы и 60% — женщин.

Для анализа данных использовались следующие статистические методы: корреляция Спирмена, непараметрический U-критерий сравнения средних Манна–Уитни, и другие непараметрические методы установления зависимостей между малоинформативными переменными. Дополнительно использовались такие методы искусственного интеллекта, как поиск логических закономерностей в данных и деревья решений. Обработка данных происходила в программах Statistica и WIZWHY.

Для определения влияния фактора властного статуса в преамбуле опросника было сформулировано предложение «Вы являетесь руководителем крупной организации», в половине анкет которое слово «руководитель» было заменено на слово «сотрудник». Остальные вопросы при этом оставались неизменными.

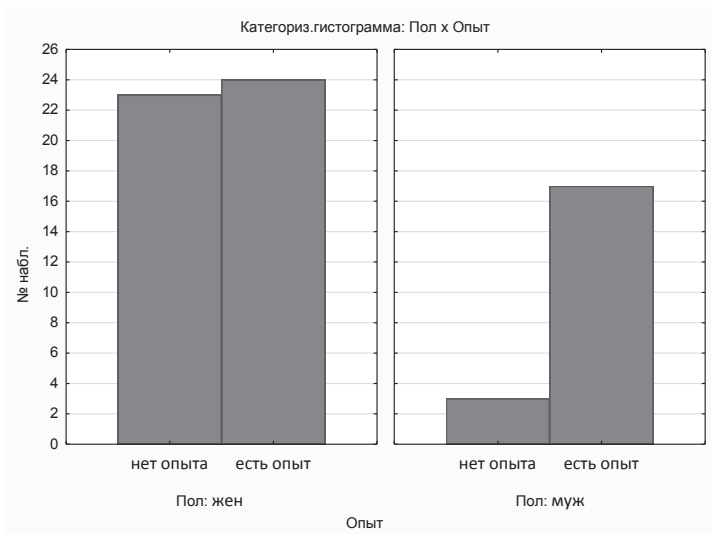


Рис. 2. Распределение имеющих и не имеющих опыта работы по гендерному признаку в 2018 г.¹⁷

Таблица 3

Результаты применения U-критерия Манна-Уитни для сравнения ответов в зависимости от опыта работы респондента в 2018 г.¹⁸

Перемен.	Сум. ранг. нет опыта	Сум. ранг. есть опыт	U	Z	p-уровень	N нет опыта	N есть опыт
Vop1	818	1393	467	-0,69	0,49	26	40
Vop2	684	1527	333	-2,44	0,014	26	40
Vop3	977	1301	440	1,19	0,23	26	40
Vop4	1154	1124	263	3,47	0,0003	26	40
Vop5	822	1455	471	-0,78	0,42	26	40
Vop6	786	1492	435	-1,25	0,2	26	40
Vop7	809	1468	458	-0,95	0,33	26	40

В качестве статистически значимых на уровне $p < 0,05$ в исследовании было установлено влияние опыта работы и, в меньшей степени, пола на характер ответов. Влияние властного статуса на статистически значимое различие ответов не обнаружено. Можно

¹⁷ Составлено автором.

¹⁸ Вычислено автором в программе Statistica.

предположить, что на это повлиял недостаточный опыт работы у студентов и/или они не обратили внимания на указание, какую позицию занимает респондент в опросе. Тем более что они не могли увидеть, что позиция других респондентов в опросе может отличаться от его собственной.

Влияние опыта было зафиксировано при ответе на 2 и 4 вопросы (табл. 3).

Как видно из табл. 3, имеющие опыт работы студенты согласны со 2 утверждением («служебный роман — частное дело сотрудников организации»), и не согласны с 4 утверждением («при управлении персоналом гендерные различия не имеют значения»), в противоположность не имеющим такого опыта, отвергающих данное утверждение. Иными словами, опыт работы повышает степень уважения к сотрудникам организации, к их правам на служебный роман и признание значимости гендерных различий на работе.

Влияние пола показал только опрос 2019 г. (табл. 4). Женщины больше, чем мужчины, согласны с утверждением, что «женщины подвергаются дискриминации на работе (вопрос 5).

Таблица 4

**Результаты применения U-критерия Манна-Уитни
для сравнения ответов в зависимости от пола респондента 2019¹⁹**

Перемен.	Сум. ранг. нет опыта	Сум. ранг. есть опыт	U	Z	p- уровень	N муж.	N жен.
Вор5	474	1011	198	-2,76	0,0057	23	31

**Интеллектуальный анализ данных:
поиск логических закономерностей**

Более глубокие зависимости между группирующими переменными (факторами) статус, опыт и пол и ответами на вопросы, характеризующими восприятие служебного романа студентами, открывают методы искусственного интеллекта. Программа интеллектуального анализа данных WizWhy позволяет искать скрытые логические закономерности («если-то» правила) в имеющихся данных²⁰. Ниже изложены результаты использования данной про-

¹⁹ Вычислено автором в программе Statistica.

²⁰ Дюк В.А. Обработка данных на ПК в примерах. СПб.: Питер, 1998; О некоторых ограничениях данного метода говорится в: Асеев М.Г., Дюк В.А. Поиск if-then правил в данных: проблемы и перспективы // Труды СПИИРАН. Вып. 2. Т. 2. СПб.: Наука, 2005.

граммы и их интерпретация. Из найденных правил были отобраны только те, вероятность которых выше 0,8, а вероятность ошибки не превышает 0,1.

Влияние гендерного фактора (переменной) WIZWHY REPORT

IF-THEN RULES:

- 1) If статус is руководитель
and вопрос 4 is 6,00...7,00
Then
Пол is женщина
Rule's probability: 1,000
Significance Level: Error probability < 0,01
- 2) If вопрос 5 is 5,00...7,00
Then
Пол is женщина
Rule's probability: 0,829
Significance Level: Error probability < 0,1
- 3) If вопрос 6 is 5,00
Then
Пол is женщина
Rule's probability: 0,923
Significance Level: Error probability < 0,1
- 4) If вопрос 4 is 6,00...7,00
and вопрос 5 is 5,00...7,00
Then
Пол is женщина
Rule's probability: 0,875
Significance Level: Error probability < 0,1
- 5) If вопрос 2 is 5,00
and вопрос 5 is 5,00...7,00
Then
Пол is женщина
Rule's probability: 0,909
Significance Level: Error probability < 0,1

Из данных отчета работы программы WIZWHY следует, что со 100% вероятностью на вопросы отвечала женщина, если у респондента:

значение переменной «статус» — руководитель, и на 4 вопрос ответ был «абсолютно согласен» (7) или «согласен» (6);

с вероятностью 0,829 на 5 вопрос был ответ с 5 по 7 пункт;
с вероятностью 0,923 на 6 вопрос был ответ 5;
с вероятностью 0,875 на 4 вопрос ответ был от 6 до 7 и на 5
вопрос с 5 до 7;
с вероятностью 0,909 на вопрос 2 был ответ 5 и на 5 с 5 до 7.

Выводы по влиянию пола

Женщины-респонденты и одновременно руководители полностью согласны с тем, что гендерные различия имеют значение при управлении персоналом; однако у женщин — рядовых сотрудниц это согласие уменьшается. Женщины согласны, что их пол подвергается на работе дискриминации. Они не очень уверены, что вмешательство на работе/службе в частную жизнь недопустимо и что романтические отношения на работе — частное дело сотрудников. Таким образом, интеллектуальный анализ данных существенно расширил и уточнил выводы о влиянии пола на восприятие служебного романа, полученные традиционными методами статистики.

Влияние переменной опыта работы WIZWHY REPORT

IF-THEN RULES:

- 1) *If* статус *is* руководитель
and вопрос 4 *is* 1,00...3,00
and вопрос 6 *is* 5,00...7,00
Then
Опыт работы *is* имеет опыт работы
Rule's probability: 1,000
Significance Level: Error probability < 0,01
- 2) *If* вопрос 4 *is* 1,00...3,00
Then
Опыт работы *is* имеет опыт работы
Rule's probability: 0,840
Significance Level: Error probability < 0,01
- 3) *If* статус *is* руководитель
and вопрос 4 *is* 1,00...3,00
Then
Опыт работы *is* имеет опыт работы
Rule's probability: 0,929
Significance Level: Error probability < 0,01
- 4) *If* вопрос 2 *is* 7,00
Then

- Опыт работы *is имеет опыт работы*
Rule's probability: 0,875
Significance Level: Error probability < 0,1
- 6) *If* вопрос 6 *is 5,00...7,00*
and вопрос 7 *is 4,00...6,00*
Then
 Опыт работы *is имеет опыт работы*
Rule's probability: 0,846
Significance Level: Error probability < 0,1
- 7) *If* вопрос 7 *is 4,00...6,00*
Then
 Опыт работы *is имеет опыт работы*
Rule's probability: 0,813
Significance Level: Error probability < 0,1
- 8) *If* вопрос 5 *is 3,00...4,00*
and вопрос 6 *is 5,00...7,00*
Then
 Опыт работы *is имеет опыт работы*
Rule's probability: 0,833
Significance Level: Error probability < 0,1

Из данных отчета работы программы WIZWHY следует, что респондент с опытом работы и дополнительно статусом руководителя всегда на 4 вопрос выбирает с 1 по 3 ответ и на 6 вопрос с 5 до 7; с вероятностью 0,840 на 4 вопрос дает ответ от 1 до 3; с вероятностью 0,929 и статусом руководителя на 4 вопрос дает ответ от 1 до 3 ответ; с вероятностью 0,875 на 2 вопрос дает 7 ответ; с вероятностью 0,846 на 6 вопрос дает ответ от 5 до 7 и одновременно на 7 с 4 до 6; с вероятностью 0,833 на 5 вопрос дает ответ с 3 до 4 и одновременно на 6 с 5 до 7.

Выводы по влиянию опыта работы

Респонденты с опытом работы больше уважают частную жизнь сотрудников, уверены, что при управлении персоналом гендерные различия имеют значение, но сомневаются в дискриминации женщин на работе/службе. Как мы видим, это вполне согласуется с выводами статистического анализа данных.

Влияние властного статуса

Классический статистический анализ данных не нашел влияния переменной (фактора) властного статуса на восприятие служебного

романа респондентами. Для поиска более слабых зависимостей порог вероятностей «если-то» правил был снижен до 0,7, при этом порог вероятности ошибки (уровень статистической значимости) остался неизменным 0,1. Полученные правила приведены ниже.

WIZWHYREPORT

IF-THENRULES:

- 1) *If* Опыт работы *is* имеет опыт работы
and вопрос 3 *is* 3,00...4,00
Then
статус *is* сотрудник
Rule's probability: 0,923
Significance Level: Error probability < 0,01
- 2) *If* вопрос 3 *is* 3,00...4,00
Then
статус *is* сотрудник
Rule's probability: 0,714
Significance Level: Error probability < 0,1
- 3) *If* вопрос 4 *is* 4,00...6,00
Then
статус *is* сотрудник
Rule's probability: 0,750
Significance Level: Error probability < 0,1
- 4) *If* вопрос 3 *is* 3,00...4,00
Then
статус *is* сотрудник
Rule's probability: 0,714
Significance Level: Error probability < 0,1

Из данных отчета работы программы WIZWHY следует, что респондент в статусе сотрудника и дополнительно имеющий опыт работы на 3 вопрос с вероятностью 0,923 выбирает ответ от 3 до 4; если при этом он не имеет опыта работы, то вероятность уменьшается до 0,714; на 4 вопрос выбирает ответ от 4 до 6 с вероятностью 0,75; и, наконец, с вероятностью 0,714 на 3 вопрос выбирает 3 или 4 ответ.

Выводы по влиянию статуса: респонденты-«сотрудники» и имеющие опыт работы допускают возможность служебного романа; отсутствие такого опыта делает их взгляды еще более либеральными; считают, что гендерные различия на работе не имеют большого значения; также высказывают либеральные взгляды на возможность служебного романа в организации.

Выводы по общим результатам «если-то» анализа

Фактор пола

Принадлежность к женскому полу увеличивает восприятие актуальности проблемы дискриминации женщин на работе. Респондентки склоняются к допустимости вмешательства организации в частную жизнь. Принадлежность женщины к руководству увеличивает осознание важности гендерных различий на работе/службе. Можно сказать, что отношение/восприятие служебного романа у женщин ближе к консервативно-осторожному и организационно-центристскому.

Фактор опыта

Наличия личного опыта работы повышает уважительное отношение к частной жизни сотрудников, в том числе, к их гендерной специфике, однако снижает восприятие актуальности проблемы дискриминации женщин на работе.

Фактор властного статуса

Принадлежность респондента к сотруднику приводит к более либеральному, человеко-центристскому восприятию служебного романа, его допустимости. В сочетании с отсутствием опыта взгляды респондентов становятся еще более либеральными. Таким образом, не замеченное классическими статистическими методами влияние статуса в организации, было обнаружено с помощью метода поиска логических правил (закономерностей).

Данный метод искусственного интеллекта не только подтвердил выводы прикладной статистики и открыл новые, более глубокие, связи, но и выделил эффект совместного влияния разных факторов (статус-пол) на восприятие феномена служебного романа будущими управленцами.

Деревья решений (CART)

Другим перспективным методом интеллектуального анализа данных является метод деревьев решений. Его основы были заложены еще на заре исследований в области искусственного интеллекта²¹, и получили широкое развитие в предиктивной аналитике в конце XX столетия²².

²¹ *Hovland C.I. (). Computer simulation of thinking // American Psychologist. 1960. 15 (11). P. 687–693.*

²² *Breiman L., Friedman J., Olshen R., C. Stone. Classification and Regression Trees. Wadsworth, Belmont, CA, 1984; Quinlan J.R. C4.5: Programs for Machine learn-*

В данном исследовании использовалась одна из разновидностей деревьев решений, которая называется «деревья классификации и регрессии — CART». Если отклик в них является номинальной переменной, то говорят о задаче классификации, если непрерывной, то — регрессии, раскрывающей зависимости между переменными. Результатом машинного обучения в них являются иерархические древовидные структуры, состоящие из решающих правил вида «Если..., то...». Их большим достоинством является ясность и простота интерпретации получаемых результатов.

Выводы по влиянию пола

Как пол влияет на ответы вопросов анкеты? Структура дерева решений отнесения респондента к одному из двух значений бинарной переменной пол в зависимости от значений других переменных показала следующее.

Первой развилкой для отнесения респондента к полу женщина является наличие или отсутствие опыта работы респондента. Если такой опыт имеется, то решающим оказывается 5 вопрос. Те, которые согласны с высказыванием о дискриминации женщин, однозначно определяются как женщины. Если же респонденты имеют опыт работы, но не признают дискриминацию женщин на работе, то ключевым становится 7 вопрос. Те респонденты, которые частично или абсолютно не согласны с тем, что на работе люди имеют право на личную жизнь (в том числе, очевидно, и на служебный роман), будут определены как женщины. Мужчины выделяются как, в целом, более согласные с этим утверждением.

Для не имеющих опыта важнейшим становится 1 вопрос. Если респондент не согласен, что служебный роман не является проблемой для организации, то это выявляет его отнесенность к женщинам. В противном случае, ключевыми вопросами становится снова 5 вопрос, а затем 4, 1, 3 вопросы.

Выводы по влиянию опыта

Теперь рассмотрим, как метод деревьев решений раскрывает особенности переменной опыт, т.е. ее влияние на другие переменные.

В качестве ключевого здесь выделяется 4 вопрос. Цепочка ответов на 4 вопрос «абсолютно согласен», а на 3 вопрос «согласен и

ing. Morgan Kaufmann Publishers.1993; *Quinlan, J.R. ()*. Induction of decision trees // *Machine Learning*, 1986. 1 (1). P. 81–106; *Murthy S.* Automatic construction of decision trees from data: A Multi-disciplinary survey. 1997.

выше» выделяет респондентов, не имеющих опыта работы; и далее по нисходящей правой ветке дерева решений.

Левая ветка решений определяет опытность респондента через вопросы 4, 3, 5, 1 и т.д.

Выводы по влиянию статуса

В самом начале снова становится ответ на 4 вопрос: если респондент категорично согласен с высказыванием и респондент мужчина, то он является руководителем; в противном случае принадлежность к одному из двух значений властного статуса определяется последовательно ответами на 7 и 1 вопросы, а затем наличием опыта и б вопросом (правая ветка дерева решений). В левой ветке деревьев решений ключевыми становятся ответы на 2, 1, 3, 6, 4 вопросы и значение переменной «наличие опыта работы».

Выводы по общим результатам метода CART

Легко заметить, что результаты применения метода CART близки к полученным ранее методам поиска логических закономерностей. Важное отличие состоит в том, что при выделении влияния категориальных (номинальных, бинарных) переменных (факторов) задействованы *все* переменные (вопросы анкеты). Кроме того, если при поиске логических закономерностей результатами являются множество независимых «если, то» правил, то метод деревьев решений связывает различные «если, то» результаты в единый граф. Последний результат позволяет видеть всю картину в целом и точнее выделять реальные закономерности в данных²³.

Заключение

Служебный роман характеризуется латентностью, табуированностью и одновременно эмоциональностью восприятия (как со знаком плюс, так и со знаком минус) не только для его участников, но и для внешних наблюдателей. Эти характеристики осложняют его беспристрастное научное изучение, но делают перспективным исследование восприятия служебного романа в массовом сознании или его сегментах. Особый интерес представляет в этом разрезе познание взглядов социальной группы будущих агентов/субъектов/участников служебного романа — тех, кто сегодня готовится стать государственными управленцами/менеджерами/чиновниками.

²³ Хотя, безусловно, длинные цепочки решений (объяснений) могут затруднять понимание влияния номинальной переменной (фактора).

Результаты проведенного исследования показали, что, несмотря на отсутствие личного опыта наблюдения или участия в служебном романе, будущие управленцы (студенты по специальности ГМУ), имеют некоторые сформировавшиеся представления об этом социальном феномене. Если говорить в целом, то в восприятии данного весьма актуального организационно-управленческого явления новое поколение склонно ставить ценностные приоритеты сотрудника выше служебных ценностей, однако не имеет ясной позиции по проблеме гендерной дискриминации. При более глубоком изучении, основанном на методах интеллектуального анализа данных («если-то» правил и метода деревьев решений), было выявлено статистически значимое влияние пола, опыта работы и возможного властного статуса на восприятие/оценку служебного романа у респондентов. Можно ли говорить об особенностях этоса «новой волны» управленцев? Или эти отличия всего лишь возрастные, и они будут нивелироваться на службе/работе? Для ответа на эти вопросы необходимы как дополнительные исследования студентов, так и ныне действующих госслужащих.

Литература

- Асеев М.Г., Дюк В.А.* Поиск if-then правил в данных: проблемы и перспективы // Труды СПИИРАН. Вып. 2. Т. 2. СПб.: Наука, 2005.
- Гадамер Г.-Х.* Истина и метод. Основы философской герменевтики. М. Прогресс. 1988.
- Дюк В.А.* Обработка данных на ПК в примерах. СПб. «Питер». 1998.
- Петрунин Ю.Ю.* Как прибить желе к стенке? (Модели нечеткой логики в этике бизнеса) // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 21. «Управление (государство и общество)». 2007. № 3. С. 21–41.
- Петрунин Ю.Ю., Борисов В.К.* Этика бизнеса. М. «Дело». 2007.
- Плакасов Т.О.* Управление корпоративной моралью в российских компаниях // Государственное управление. Электронный вестник. Выпуск № 28. Сентябрь. 2011.
- Шпигельхалтер Д.* Искусство статистики. Как находить ответы в данных. М., «Манн, Иванов и Фербер», 2021.
- Breiman L., Friedman J., Olshen R., Stone C.* Classification and Regression Trees. Wadsworth. Belmont. CA. 1984.
- Cavico F.J., Mujtaba B.G.* Workplace romance and sexual favoritism in the #MeToo workplace: legal and practical considerations for management // Equality, Diversity and Inclusion, 2021. Vol. 40 № 6. P. 667–689. <https://doi.org/10.1108/EDI-11-2020-0324>
- Chory R.M., Hoke H.G.G.* Young Love at Work: Perceived Effects of Workplace Romance among Millennial Generation Organizational Members // The Journal of Psychology. 2019, 153:6. P. 575–598.

Chory R.M., Hoke G.H. Coworkers' Perceptions of, and Communication With, Workplace Romance Participants: Proposing and Testing a Model // *International Journal of Business Communication*. February. 2020. Doi:10.1177/232948842090831.

Cowan R.L., Horan S.M. Love at the Office? Understanding Workplace Romance Disclosures and Reactions from the Coworker Perspective // *Western Journal of Communication*. 2014. 78:2. P. 238–253. Doi: 10.1080/00223980.2019.1581722.

Grosser K. Gender, business and human rights: Academic activism as critical engagement in neoliberal times // *Gender, Work and Organization*. 2020. <https://doi.org/10.1111/gwao.12608>.

Grosser K., Tyler M. Sexual Harassment, Sexual Violence and CSR: Radical Feminist Theory and a Human Rights Perspective // *Journal of Business Ethics*. 2021. <https://doi.org/10.1007/s10551-020-04724-w>.

Horan S.M., Chory R.M. When Work and Love Mix: Perceptions of Peers in Workplace Romances // *Western Journal of Communication*. 2009. 73:4. P. 349–369. DOI: 10.1080/10570310903279042.

Horan S.M., Cowan R.L., Carberry E.G. Spillover Effects: Communication Involved with Dissolved Workplace Romances // *Communication Studies*. 2019. 70:5. P. 564–581.

Hovland C.I. Computer simulation of thinking // *American Psychologist*. 1960. 5 (11). P. 687–693.

Malachowski C.C., Chory R.M., Claus C.J. Mixing Pleasure with Work: Employee Perceptions of and Responses to Workplace Romance // *Western Journal of Communication*. 2012. 76:4. P. 358–379.

Mercer C.H. et al. Changes in Sexual Attitudes and Lifestyles in Britain through the Life Course and Over Time: Findings from the National Surveys of Sexual Attitudes and Lifestyles (Natsal) // *The Lancet*. 382 (2013). P. 1781–94.

Mujtaba B.G., Cavico F.J. Ethical Analysis of Office Romance and Sexual Favoritism Policies in the #MeToo Workplace and “Cancel Culture” Era // *SocioEconomic Challenges*. 2020. 4 (4). P. 132–150. <https://doi.org/10.21272/sec>

Murthy S. Automatic construction of decision trees from data: A Multi-disciplinary survey. 1997.

Quinlan J.R. C4.5: Programs for Machine learning. Morgan Kaufmann Publishers. 1993.

Quinlan J.R. Induction of decision trees // *Machine Learning*. 1986. 1 (1). P. 81–106.

Quinn R.E. Coping with Cupid: The Formation, Impact, and Management of Romantic Relationships in Organizations // *Administrative Science Quarterly*. 1977. 22 (1). P. 30–45. <http://doi.org/10.2307/2391744>

Zillman C. Employers are clamping down of office romance in the #MeToo movement, but it will never die // *Fortune*. July 18 2018.