

DOI: 10.18287/2542-0461-2020-11-3-139-155

УДК 334.012.33



Научная статья / Scientific article

Дата: поступления статьи / Submitted: 25.05.2020
после рецензирования / Revised: 01.07.2020
принятия статьи / Accepted: 28.08.2020

Ю.Н. Горбунова

Самарский государственный технический университет,
г. Самара, Российская Федерация

E-mail: 080505@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0699-6075>

К.В. Трубицын

Самарский государственный технический университет,
г. Самара, Российская Федерация

E-mail: tef-samgtu@yandex.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1888-2905>

Н.В. Соловова

Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация

E-mail: solovova.nata@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3280-3380>

О.Ю. Калмыкова

Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация

Самарский государственный технический университет, г. Самара, Российская Федерация

E-mail: oukalmiykova@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0933-0332>

Исследование организационной культуры таможенных органов региона (по материалам Самарской таможни)

Аннотация: Под организационной культурой таможенных органов авторами понимается совокупность норм, правил, обычаев и традиций, которые поддерживаются в таможенных органах и задают общие рамки поведения должностных лиц. Для определения ключевых характеристик и анализа динамики организационной культуры таможенных органов использовалась методика Р. Куинна и К. Камерона Organizational Culture Assessment Instrument (OCAI). В основе данной методики лежит рамочная конструкция конкурирующих ценностей (Competing Values Framework), соответствующих четырем типам культуры: клановой, адхократической, рыночной, бюрократической. Согласно результатам проведенного анкетирования, в настоящее время в Самарской таможне преобладает бюрократический тип организационной культуры, значения остальных типов культур примерно равны между собой. При этом наблюдаются существенные различия между сложившимся и предпочтительным типом организационной культуры. В предпочтительном состоянии преобладает адхократический тип культуры, на втором месте по значимости бюрократия, затем клан и рыночный тип культуры. На втором этапе исследования методом анализа иерархий была проведена экспертная оценка формирования предпочтительного – адхократического типа организационной культуры таможенных органов. Факторный анализ выявленных типов организационных культур таможенного органа позволил определить, какой тип организационной культуры содержит потенциал роста эффективности управления кадровым составом. Для решения данной задачи применялся математический инструмент – метод анализа иерархий. Данные, полученные в результате применения методики OCAI и метода анализа иерархий в исследовании организационной культуры, позволили решить задачи по определению типа и силы культуры, доминирующей в таможенных органах, установить профили для сложившейся и предполагаемой организационной культуры и определить сценарий дальнейших изменений организационной культуры таможенных органов, способствующий повышению эффективности управления кадровым составом.

Ключевые слова: организационная культура, таможенные органы, адхократия, бюрократия, OCAI, управление, кадровый состав.

Цитирование. Горбунова Ю.Н., Трубицын К.В., Соловова Н.В., Калмыкова О.Ю. Исследование организационной культуры таможенных органов региона (по материалам Самарской таможни) // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2020. Т. 11, № 3. С. 139–155. DOI: <http://doi.org/10.18287/2542-0461-2020-11-3-139-155>.

Информация о конфликте интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Yu.N. Gorbunova

Samara State Technical University, Samara, Russian Federation
E-mail: 080505@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0699-6075>

K.V. Trubitsyn

Samara State Technical University, Samara, Russian Federation
E-mail: tef-samgtu@yandex.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1888-2905>

N.V. Solovova

Samara National Research University, Samara, Russian Federation
E-mail: solovova.nata@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3280-3380>

O.Yu. Kalmykova

Samara National Research University, Samara, Russian Federation
Samara State Technical University, Samara, Russian Federation
E-mail: oukalmiykova@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0933-0332>

Study of the organizational culture of the customs authorities of the region (based on materials from the Samara customs)

Abstract: The organizational culture of customs authorities is understood by the authors as a set of norms, rules, customs and traditions that are supported by customs authorities and set a general framework for the behavior of officials. To determine the key characteristics and analyze the dynamics of the organizational culture of the customs authorities, the methodology of Robert E. Quinn and Kim S. Cameron Organizational Culture Assessment Instrument (OCAI) was used. This methodology is based on the framework construction of competing values corresponding to four types of culture: clan, adhocratic, market, bureaucratic. According to the results of the survey, currently the bureaucratic type of organizational culture prevails in the Samara customs, the values of the other types of cultures are approximately equal to each other. At the same time, there are significant differences between the prevailing and preferred type of organizational culture. In the preferred state, the adhocratic type of culture predominates, bureaucracy is in second place in importance, then the clan and the market type of culture. At the second stage of the study, using the method of analyzing hierarchies, an expert assessment of the formation of the preferred – adhocratic type of organizational culture of customs authorities was carried out. The factor analysis of the identified types of organizational cultures of the customs authority made it possible to determine which type of organizational culture contains the potential for increasing the effectiveness of personnel management. To solve this problem, a mathematical tool was used – the method of analyzing hierarchies. The data obtained as a result of the application of the OCAI methodology and the hierarchy analysis method in the study of organizational culture made it possible to solve the problems of defining the type and strength of the culture dominant in the customs authorities, to establish profiles for the existing and intended organizational culture and to determine the scenario for further changes in the organizational culture of the customs authorities. contributing to improving the efficiency of personnel management.

Key words: organizational culture, customs authorities, adhocracy, bureaucracy, OCAI, management, staff.

Citation. Gorbunova Yu.N., Trubitsyn K.V., Kalmykova O.Yu., Solovova N.V. Study of the organizational culture of the customs authorities of the region (based on materials from the Samara customs). *Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika i upravlenie = Vestnik of Samara University. Economics and Management*, vol. 11, no. 3, pp. 139–155. DOI: <http://doi.org/10.18287/2542-0461-2020-11-3-139-155>. (In Russ.)

Information on the conflict of interest: authors declare no conflict of interest.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

© Юлия Николаевна Горбунова – кандидат экономических наук, доцент кафедры управления и системного анализа социотехнических и теплоэнергетических комплексов, Самарский государственный технический университет, 443100, Российская Федерация, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244.

© Константин Викторович Трубицын – кандидат экономических наук, доцент кафедры управления и системного анализа социотехнических и теплоэнергетических комплексов, Самарский государственный технический университет, 443100, Российская Федерация, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244.

© Наталья Валентиновна Соловова – доктор педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой управления человеческими ресурсами, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Российская Федерация, г. Самара, Московское шоссе, 34.

© *Ольга Юрьевна Калмыкова* – кандидат педагогических наук, доцент кафедры управления и системного анализа социотехнических и теплоэнергетических комплексов, Самарский государственный технический университет, 443100, Российская Федерация, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244; доцент кафедры управления человеческими ресурсами, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Российская Федерация, г. Самара, Московское шоссе, 34.

© *Yulia N. Gorbunova* – Candidate of Economic Sciences, assistant professor of the Department of Management and System Analysis of Socio-Technical and Thermal Power Complexes, Samara State Technical University, 244, Molodogvardeyskaya Street, Samara, 443100, Russian Federation.

© *Konstantin V. Trubitsyn* – assistant professor of the Department of Management and System Analysis of Socio-Technical and Thermal Power Complexes, Samara State Technical University, 244, Molodogvardeyskaya Street, Samara, 443100, Russian Federation.

© *Natalia V. Solovova* – Doctor of Pedagogical Sciences, associate professor, head of the Department of Human Resources Management, Samara National Research University, 34, Moskovskoye shosse, Samara, 443086, Russian Federation.

© *Olga Yu. Kalmykova* – Candidate of Pedagogical Sciences, assistant professor of the Department of Management and System Analysis of Sociotechnical and Thermal Complexes, Samara State Technical University, 244, Molodogvardeyskaya Street, Samara, 443100, Russian Federation; assistant professor of the Department of Human Resources Management, Samara National Research University, 34, Moskovskoye shosse, Samara, 443086, Russian Federation.

Введение

В Стратегии развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года отмечается об «уникальном положении» Федеральной таможенной службы, «позволяющем обеспечивать безопасность цепи поставок товаров и транспортных средств, осуществляемых в рамках внешней торговли, а также содействовать социально-экономическому развитию государства» [1]. Достижение указанных в Стратегии развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года Целевых ориентиров требует целостного комплексного подхода к управлению таможенными органами, когда каждый представитель будет вовлечен в систему коммуникативных связей, трудовые и социальные процессы. Имеется в виду не только профессиональная, но и социальная адаптация человека в таможенных органах, принятие культурных ценностей и образцов поведения.

Рассматривая организационную культуру как набор наиболее важных предположений, представляющих собой систему общего мнения и ценностей, разделяемых всеми членами организации, а также нормы поведения и установки, которые являются неформальными правилами, отражающими индивидуальность организации, восприятие себя и других в социальной среде [2–5], под организационной культурой таможенных органов авторы понимают совокупность норм, правил, обычаев и традиций, которые поддерживаются в таможенных органах и задают общие рамки поведения должностных лиц, способствующие достижению целей деятельности таможенного органа.

Организационная культура таможенных органов является стратегическим инструментом, который позволяет ориентировать всех должностных лиц на решение общих задач, мобилизовать их инициативу и обеспечить эффективное взаимодействие в управленческой среде таможенного органа на уровнях: «должностное лицо – должностное лицо», «должностное лицо – начальник отдела», «должностное лицо – начальник таможни». Организационная культура обеспечивает консолидацию и сплоченность должностных лиц на основе общих ценностей, что способствует поддержанию высокой репутации таможенного органа во внешней среде.

Менеджмент соответствует организационной культуре и сильно зависит от нее, с одной стороны, но может оказывать влияние на ее формирование и развитие – с другой. Таким образом, организационная культура задает некоторую систему координат, которая объясняет, почему организация функционирует именно таким, а не иным образом, и позволяет в значительной мере сгладить проблему согласования индивидуальных целей с общей целью организации, формируя общее культурное пространство, которое включает в себя ценности, нормы и поведенческие модели, разделяемые всеми работниками [6].

Многие отечественные и зарубежные исследователи сходятся во мнении, что использование методики Organizational Culture Assessment Instrument (далее OCAI) Р. Куинна и К. Камерона, которая концентрируется на ключевых характеристиках культур, выполняет задачи их качественной и количественной оценки и осуществления анализа динамики культуры организации, позволяет наиболее точно определить тип организационной культуры. В основе данной методики лежит рамочная конструкция конкурирующих ценностей (Competing Values Framework), соответствующих четырем типам культуры, выделяемым авторами концепции: клановой, адхократической, рыночной, бюрократической.

Методика OCAI обладает рядом следующих преимуществ [3]:

- практическая ориентация, поскольку охватывается ключевые индикаторы, характеризующие успешную деятельность организации;
- своевременность, т. е. процесс диагностирования может быть осуществлен в разумное по длительности время;
- широта вовлечения, т. к. к данному процессу можно привлекать любого представителя организации;
- наличие количественной и качественной оценки: осуществляется количественная оценка ключевых индикаторов культуры, а также учитывается качественная составляющая – исторические прецеденты, события и т. д.;
- доступность: процесс диагностики организационной культуры может быть осуществлен собственными силами, т. е. без приглашения специалистов по диагностике организационной культуры и консультантов по организационным изменениям.

Постановка задачи. В ходе исследования с помощью методик OCAI будет определен существующий в данный момент тип организационной культуры таможенных органов, а также желаемый тип культуры для разработки перспектив развития таможенных органов, чтобы соответствовать требованиям внешнего окружения, но при этом сохранить «собственную аутентичность», как это заявлено в Стратегии развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года.

Ход исследования

Эмпирической базой исследования являются данные, полученные в результате диагностики организационной культуры Самарской таможни. Согласно информационно-аналитической справке об итогах деятельности Самарской таможни за 2019 год [7], в структуру Самарской таможни входят 16 таможенных постов: таможенный пост Аэропорт Самара, Отраденский таможенный пост, Самарский таможенный пост, таможенный пост АвтоВАЗ, Тольяттинский таможенный пост, Соль-Илецкий таможенный пост, Орский таможенный пост, таможенный пост Аэропорт Оренбург, Оренбургский почтовый таможенный пост, Бузулукский таможенный пост, Оренбургский таможенный пост, Южный таможенный пост, Димитровградский таможенный пост, Ульяновский таможенный пост, Симбирский таможенный пост и таможенный пост УАЗ. Штатная численность на 31.12.2019 составляла 927 штатных единиц.

Диагностика организационной культуры Самарской таможни осуществлялась по методике OCAI в три этапа:

1) Анкетирование. Формализованный опросник состоял из 6 блоков: вопрос и четыре варианта ответа. Респондентам необходимо было распределить 100 баллов оценки, которые даются на каждый вопрос, между предложенными вариантами в том соотношении, которое соответствует культуре таможенного органа в наибольшей степени. При этом оценку необходимо было производить не только в отношении культуры, которая сложилась в настоящее время (столбец «Текущее значение»), но и распределять баллы для будущего предпочтительного (предполагаемого) состояния культуры таможенного органа (столбец «Предпочтительное значение»). Охват анкетирования составил 72 % должностных лиц Самарской таможни;

2) Графическое построение профиля организационной культуры таможенного органа. Предварительно вычислялись средние оценки, затем заносились в квадрант диаграммы. По каждому из вариантов «Текущее значение» и «Предпочтительное значение» строился многоугольник. Место распо-

ложения профилей строго фиксировано. Проведенная диагностика степени доминирования тех или иных осознаваемых ценностей позволила определить и графически отобразить профиль организационной культуры, в котором каждый квадрант соответствует одному из типов организационной культуры таможенного органа;

3) Интерпретация профиля организационной культуры. Определялась основная культура или комбинация культур, являющихся фундаментом таможенного органа – выявление усредненного профиля. Устанавливались преобладающие различия и сходства между настоящим и возможным будущим профилем, что позволило составить перечень необходимых изменений в организационной культуре таможенного органа.

Согласно результатам диагностики, в настоящее время в Самарской таможне преобладает бюрократический тип культуры – 54,62 ед. Значения остальных типов культур примерно равны между собой и составляют: клан – 17,12 ед., адхократия – 15,95 ед. и рынок – 13,00 ед. (табл. 1, рис. 1)

Таблица 1 – Среднее арифметическое значение по каждому показателю оценки общего типа организационной культуры

Table 1 – The arithmetic mean for each indicator of the assessment of the general type of organizational culture

Текущее значение		Предпочтительное значение	
A (Клан)	17,12	A (Клан)	24,55
B (Адхократия)	15,95	B (Адхократия)	38,10
C (Рынок)	13,00	C (Рынок)	11,67
D (Бюрократия)	54,62	D (Бюрократия)	25,81

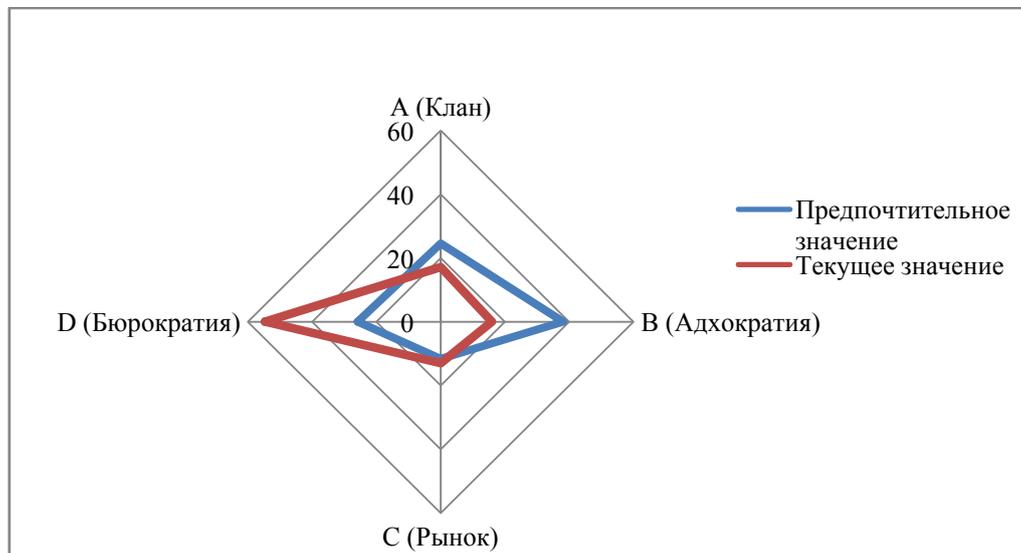


Рисунок 1 – Общий тип организационной культуры Самарской таможни

Figure 1 – General type of organizational culture of the Samara customs

Наблюдаются существенные различия между текущим и предпочтительным значением. В предпочтительном состоянии преобладает адхократический тип культуры – 38,10 ед., на втором месте по значимости идет бюрократия – 25,81 ед., затем клан – 24,55 ед. и рынок – 11,67 ед.

Согласно результатам опроса, в разрезе профиля «Важнейшие характеристики» (рис. 2) в настоящее время преобладает бюрократический тип культуры – 55,14 ед. Далее следуют рыночный – 16,29 ед., клановый – 15,00 ед. и адхократический – 13,57 ед. типы культуры.

При сравнении результатов текущего и предпочтительного значений наблюдаются изменения значений: адхократия – 50,00 ед., клан – 23,57 ед., бюрократия – 15,71 ед. и рынок – 10,71 ед.

Различия между величинами составили: адхократия +36,43 ед., клан +8,57 ед., рынок –5,58 ед. и бюрократия –39,43 ед. Таким образом, произошло существенное снижение бюрократии в пользу адхократии.

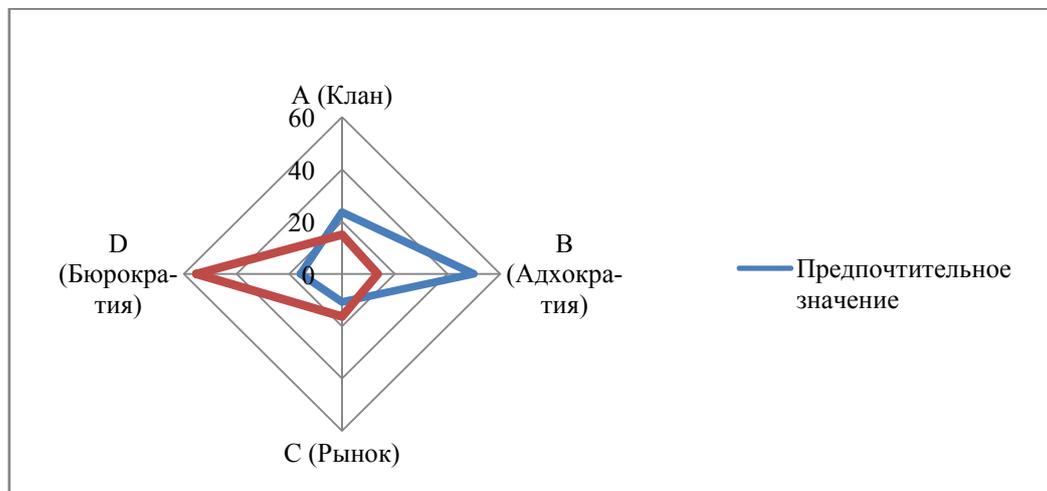


Рисунок 2 – Важнейшие характеристики Самарской таможни
Figure 2 – The most important characteristics of the Samara customs

Согласно результатам опроса в разрезе профиля «Общий стиль лидерства» (рис. 3), в настоящее время преобладает бюрократический тип культуры – 47,86 ед. Далее следуют клановый – 18,57 ед., адхократический – 17,14 ед. и рыночный – 12,14 ед. типы культуры.

Сравнивая результаты текущего и предпочтительного значений, наблюдаем изменения значений: адхократия – 31,43 ед., клан – 33,57 ед., бюрократия – 18,57 ед., рыночный тип культуры остался неизменным.

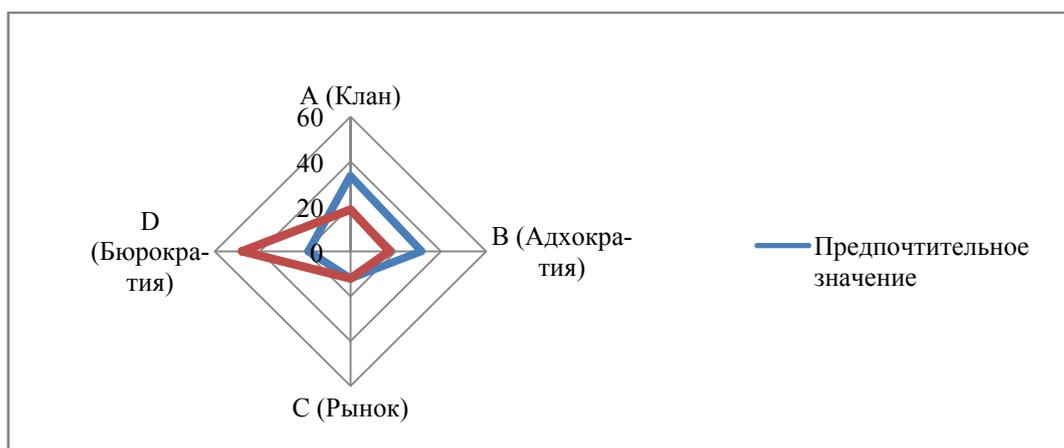


Рисунок 3 – Общий стиль лидерства в организации Самарской таможни
Figure 3 – General style of leadership in the organization of the Samara customs

Различия между величинами составили: клан +15,00 ед., адхократия +14,29 ед., рынок 0 ед., бюрократия – 29,29 ед. Таким образом, произошло существенное снижение бюрократии в пользу клана.

Согласно результатам опроса в разрезе профиля «Управление кадровым составом» (рис. 4), в настоящее время преобладает бюрократический тип культуры – 61,86 ед. Далее следуют клановый – 16,00 ед., адхократический – 14,29 ед. и рыночный – 9,29 ед. типы культуры.

При сравнении результатов текущего и предпочтительного значений выявлены изменения значений: адхократия – 52,86 ед., клан – 22,14 ед., бюрократия – 15,71 ед., рынок, 10,71 ед.

Различия между величинами составили: адхократия +38,57 ед., клан +6,14 ед., рынок +1,42 ед., бюрократия –46,15 ед. Таким образом, произошло существенное снижение бюрократии в пользу адхократии.

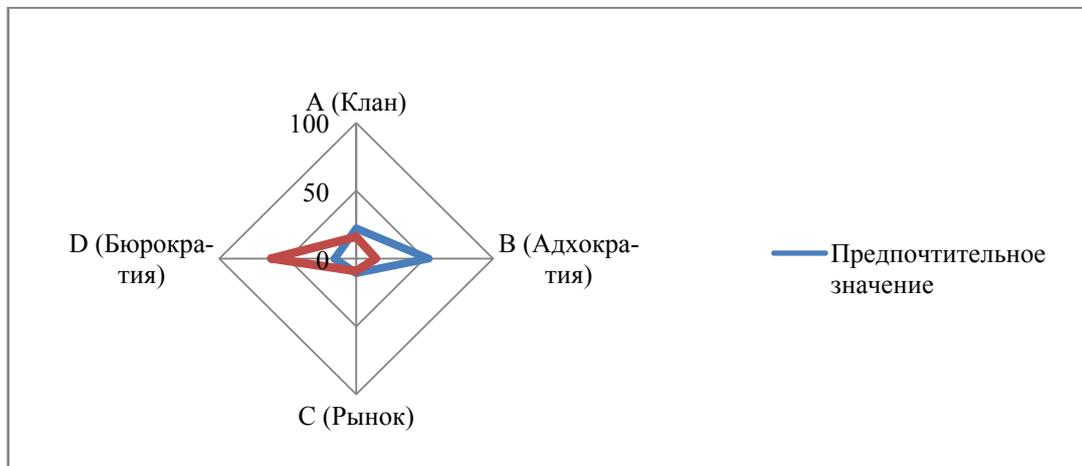


Рисунок 4 – Управление кадровым составом Самарской таможни

Figure 4 – Personnel management of the Samara customs

Согласно результатам опроса в разрезе профиля «Связующая сущность организации» (рис. 5), в настоящее время преобладает бюрократический тип культуры – 60,14 ед. Далее следуют адхократический – 22,43 ед., клановый – 17,14 ед. и рыночный – 8,86 ед. типы культуры.

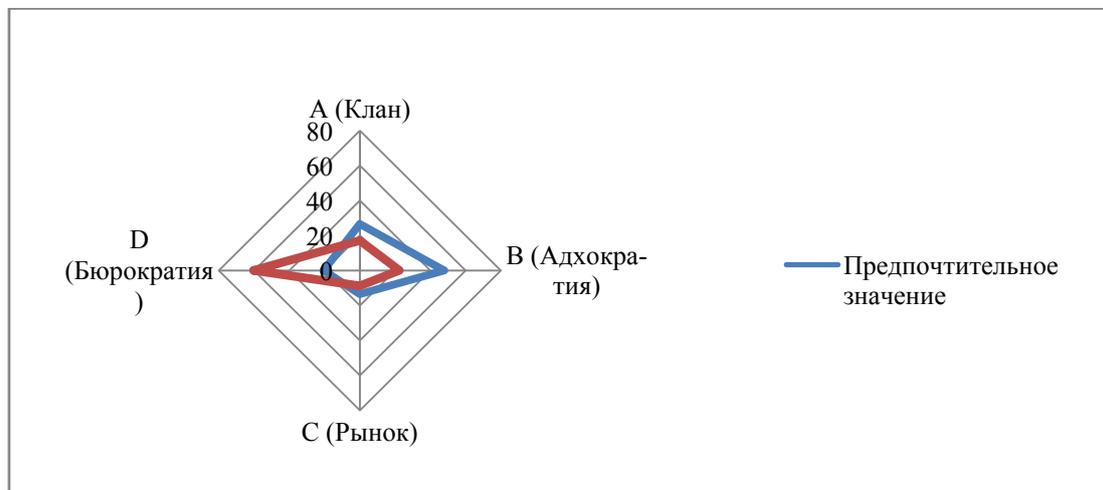


Рисунок 5 – Связующая сущность организации Самарской таможни

Figure 5 – The connecting essence of the organization of the Samara customs

При сравнении результатов текущего и предпочтительного значений зафиксированы изменения значений: адхократия – 47,86 ед., клан – 26,57 ед., бюрократия – 20,57 ед., рынок – 13,57 ед.

Различия между величинами составили: адхократия +25,43 ед., клан +9,43 ед., рынок +4,71 ед., бюрократия –39,57 ед. Таким образом, произошло существенное снижение бюрократии в пользу адхократии.

Согласно данным анкеты в разрезе профиля «Стратегические цели» (рис. 6), в настоящее время преобладает бюрократический тип культуры – 52,86 ед. Далее следуют клановый – 17,86 ед., адхократический – 10,71 ед. и рыночный – 15,71 ед. типы культуры.

При анализе результатов текущего и предпочтительного значений наблюдаются изменения значений: бюрократия – 45 ед., клан – 21,43 ед., адхократия – 19,29 ед., рынок – 11,43 ед.

Различия между величинами составили: адхократия +8,58 ед., клан +3,57 ед., рынок –4,28 ед., бюрократия –7,86 ед. Таким образом, произошло несущественное снижение бюрократии в пользу адхократии.

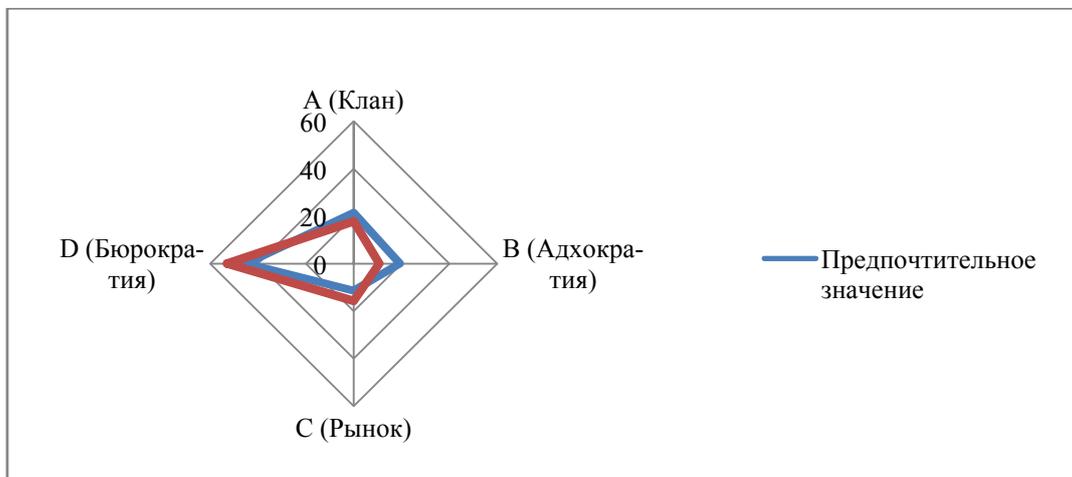


Рисунок 6 – Стратегические цели Самарской таможни

Figure 6 – Strategic goals of the Samara customs

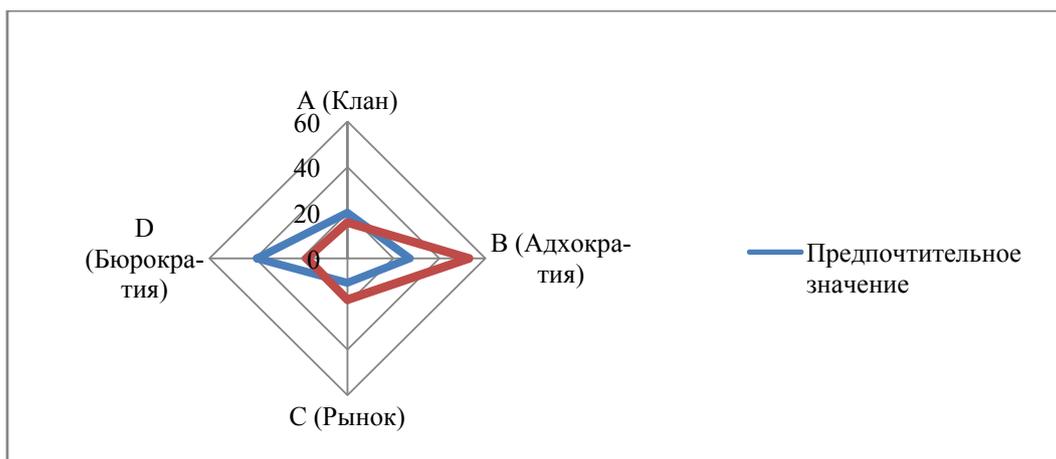


Рисунок 7 – Критерии успеха Самарской таможни

Figure 7 – Criteria for the success of the Samara customs

Согласно результатам опроса в разрезе профиля «Критерии успеха» (рис. 7), в настоящее время преобладает адхократический тип культуры – 52,86 ед. Далее следуют рыночный – 18,4 ед., бюрократический – 17,57 ед. и клановый – 15,71 ед. типы культуры.

Сравнение результатов текущего и предпочтительного значений показывает изменения значений: бюрократия – 39,29 ед., адхократия 27,14 ед., клан – 20,00 ед. и рынок – 10,71 ед.

Различия между величинами составили: бюрократия +21,72 ед., клан +4,29 ед., рынок –7,43 ед., адхократия –25,72 ед. Таким образом, произошло несущественное снижение адхократии в пользу бюрократии.

В результате проведенного исследования было выявлено, что на Самарской таможне преобладает бюрократический тип организационной культуры. Организацию отличает сильное руководство. Лидер здесь тот, кто имеет власть и должность. Вся деятельность организации зависит от активности руководства. Все функции и ответственность документально закреплены. Конфликты в организациях такого типа угрожают стабильности и мешают осуществлению трудовой функции. Здесь важны процесс, дисциплина, приказы и регламенты [3].

В будущем сотрудники видят адхократическую культуру с элементами клановой культуры в первую очередь за счет сокращения бюрократического типа культуры. Это объясняется тем, что каждое должностное лицо желает проявлять инициативу на своем рабочем месте, тем самым обеспечивая достижение целевых ориентиров развития таможенных органов. Лидерство проявляется в наличии контактов и сотрудничестве. Повседневная работа постоянно перепроверяется, совершенствуется. Функции и ответственность могут разделяться по необходимости. Коммуникации между сотрудниками открыты и насыщены. Для культуры важны творчество, новшество и самореализация [3].

Таким образом, был апробирован подход Р. Куинна и К. Камерона к исследованию организационной культуры применительно к таможенным органам. Методика ОСАИ использовалась с целью определить потенциал роста эффективности управления кадровым составом таможенных органов посредством идентификации ключевых организационно-ценностных установок должностных лиц.

Факторный анализ выявленных типов организационных культур таможенного органа позволит определить, какой тип организационной культуры содержит потенциал роста эффективности управления кадровым составом. Для решения данной задачи целесообразно применить математический инструмент – Метод анализа иерархий (далее – МАИ) [8]. В роли экспертов выступали руководящий состав таможенных органов, представители научного сообщества, стейкхолдеры в лице представителей предприятий – участников внешнеэкономической деятельности.

В рамках МАИ задача структурировалась в виде иерархии в соответствии с заданной целью по трем уровням: цель; критерии; объекты.

Целью задачи является определение типа организационной культуры, который содержит потенциал роста эффективности управления кадровым составом.

В качестве критериев определены:

- 1) стратегические установки деятельности;
- 2) затраты на содержание таможенного органа;
- 3) влияние на доходную часть бюджета;
- 4) внедрение идей преобразования и совершенствования;
- 5) время, затраченное на документооборот;
- 6) глубина уровня организационной культуры.

Объектом является предпочтительная организационная культура таможенного органа.

Иерархия решений представляет собой многоуровневую схему (граф) (рис. 8). Элементы одного уровня должны быть сопоставимыми.

Следующим этапом анализа является определение приоритетов, представляющих относительную важность или предпочтительность элементов построенной иерархической структуры, при помощи парных сравнений (рис. 9).

Далее строилась матрица попарного сравнения критериев (табл. 2). Матрица является квадратной и обладает свойством обратной симметричности, согласно формулам (1), (2).

Система парных сравнений представлена в виде обратно симметричной матрицы A [8].

$$A = \begin{bmatrix} 1 & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & 1 & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & 1 \end{bmatrix}. \quad (1)$$

Свойство обратной симметричности представлено в формуле (2) [8].

$$a_{ij} = \frac{\omega_i}{\omega_j} = \frac{1}{a_{ji}}, i = \overline{1, n}, j = \overline{1, n}. \quad (2)$$

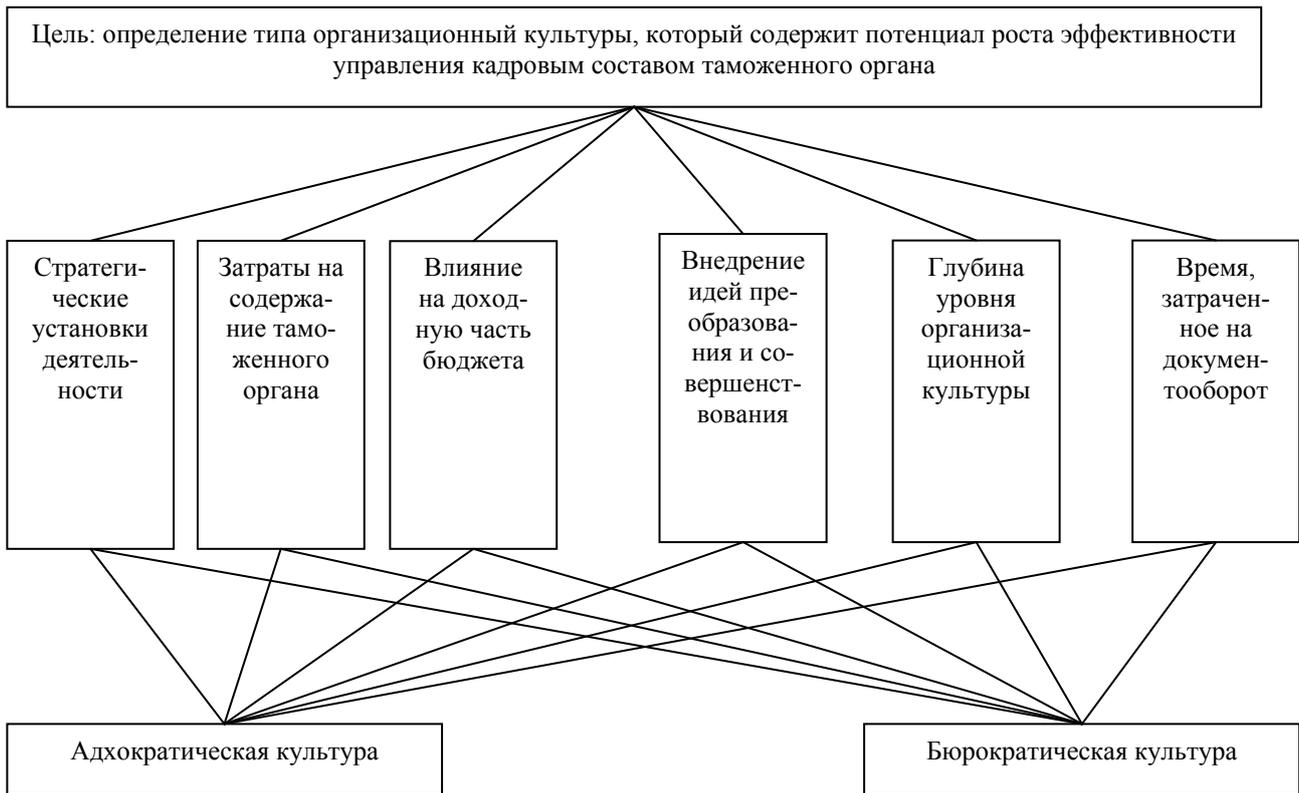


Рисунок 8 – Декомпозиция проблемы в иерархию
 Figure 8 – Decomposition of the problem into a hierarchy

Смысл оценки	Степень значимости	Пояснения
Несомненное превосходство	1	Два фактора вносят одинаковый вклад в результат
Несомненное превосходство	3	Легкое предпочтение отдается первому действию
Существенное преобладание	5	Сильное предпочтение отдается первому действию
Очевидное или очень сильное преобладание	7	Превосходство первого действия с высокой вероятностью
Абсолютное доминирование	9	Несомненное превосходство
Промежуточные значения преобладания	2, 4, 6, 8	Несомненное превосходство

Рисунок 9 – Представление девятибалльной шкалы для сопоставления значимости факторов
 Figure 9 – Presentation of a nine-point scale for comparing the significance of factors

Далее целесообразно получить решения в рамках проблемы многокритериального планирования.

Из группы матриц формируется набор локальных приоритетов, который получается в результате определения векторов для каждой матрицы.

Для определения компонентов в МАИ использовались оценки на основе геометрического среднего. Среднее геометрическое значение для каждой i -й строки матрицы, рассчитывалось по формуле [9]:

$$a_n = \sqrt[n]{\text{произведение элементов } n - \text{й строки}}. \quad (3)$$

Сумма средних геометрических рассчитывается по формуле

$$\sum a_n = a_1 + a_2 + \dots + a_n. \quad (4)$$

Нормализованный вектор приоритетов (далее – НВП) является оценкой важности соответствующего критерия.

Расчет НВП исчисляется по формуле [9]:

$$n - \text{й компонент} = \frac{a_n}{\sum a_i}. \quad (5)$$

Собственное значение матрицы является ненулевым вектором, который преобразуется в коллинеарный вектор, отвечающий максимальному собственному значению, и является основным собственным вектором. Определяется по формуле [9–15]:

$$\sum_n a_{nn} \times \frac{x_n}{\sum_n x_n}. \quad (6)$$

МАИ предполагает процедуры оценки качества суждений экспертов на основе индекса согласованности (далее – ИС), дающего информацию о степени нарушения согласованности и исчисляющегося по формуле [8]:

$$ИС = \frac{(\lambda_{\max} - n)}{n - 1}, \quad (7)$$

где λ_{\max} – приближенное главное собственное значение матрицы;

n – число сравниваемых элементов.

Отношение согласованности, исчислялось по формуле [8]:

$$ОС = \frac{ИС}{ПСС}, \quad (8)$$

где ПСС – показатель случайной согласованности, -определяемый теоретически для случая, когда оценки в матрице представлены случайным образом, зависит только от размера матрицы.

Таблица 2 – Значение показателя случайной согласованности (ПСС) [8]

Table 2 – Value of the indicator of random consistency [8]

Размер матрицы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПСС	0	0	0,58	0,9	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49

Оценки в матрице считаются согласованными, если $ОС \leq 10-15 \%$, в случае превышения значения необходимо скорректировать матрицы сравнения вариантов по критериям.

В таблице 3 представлен расчет критериев организационной культуры.

Таблица 3 – Расчет критериев организационной культуры
Table 3 – Calculation of organizational culture criteria

Критерии	Среднее геометрическое	Нормализованный вектор приоритетов	λ_{\max}
Стратегические установки деятельности	0,21	0,03	0,87
Затраты на содержание таможенного органа	0,49	0,06	1,32
Влияние на доходную часть бюджета	1,39	0,17	2,11
Внедрение идей преобразования и совершенствования	1,37	0,17	2,10
Время, затраченное на документооборот	3,29	0,40	0,00
Глубина уровня организационной культуры	1,53	0,18	2,11
Сумма	8,28	1,00	6,40
ИС	0,08 = 8 %		
ОС	0,07 = 7 %		

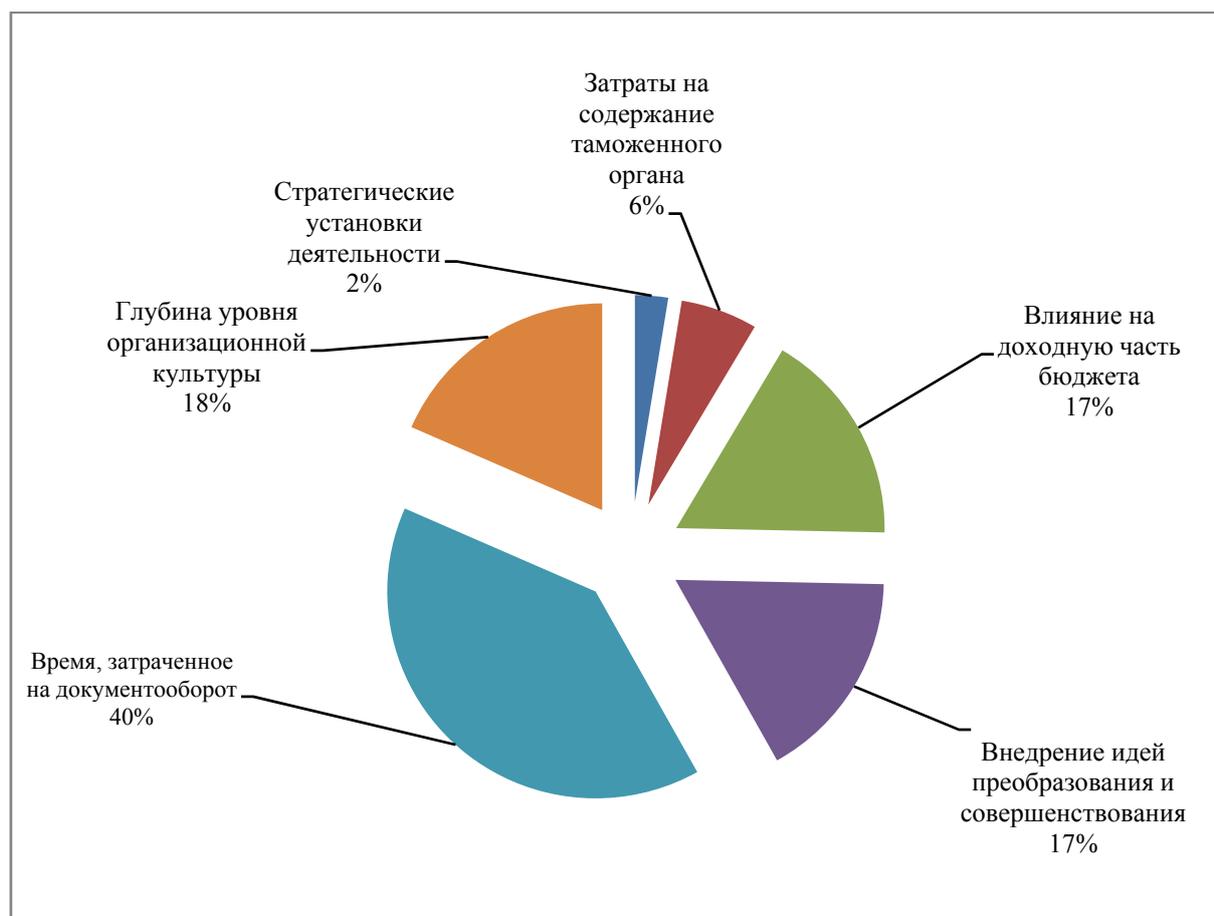


Рисунок 10 – Значимость критериев типа организационной культуры
Figure 10 – Significance of the criteria for the type of organizational culture

Согласно результатам расчетов, представленным на рисунке 10, основным критерием сравнения адхократической и бюрократической культур является критерий «Время, затраченное на документо-

оборот» – 40 %, далее следует такой критерий, как «Глубина уровня организационной культуры», – 18 %, критерии «Внедрение идей преобразования и совершенствования» и «Влияние на доходную часть бюджета» имеют равную значимость – 17 %, значимость критерия «Затраты на содержание таможенного органа» – 6 %, и самая низкая значимость у критерия «Стратегические установки деятельности» – 2 %.

Таблица 4 – Расчет по критерию «Стратегические установки деятельности»

Table 4 – Calculation according to the criterion «Strategic objectives of activity»

Стратегические установки деятельности	Адхократическая культура	Бюрократическая культура	Среднее геометрическое	Нормализованный вектор приоритетов	λ_{\max}
Адхократическая культура	1,00	5,00	2,24	0,83	1,00
Бюрократическая культура	1/5	1,00	0,45	0,17	1,00
Сумма	1,20	6,00	2,68	1,00	2,00
ИС	0 %				
ОС	0 %				

Согласно расчетам, представленным в таблице 4, по критерию «Стратегические установки деятельности» наибольшую значимость имеет адхократическая культура – 83 %, значимость бюрократической культуры составляет 17 %.

Таблица 5 – Расчет по критерию «Затраты на содержание таможенного органа»

Table 5 – Calculation according to the criterion «Costs of maintaining the customs authority»

Затраты на содержание таможенного органа	Адхократическая культура	Бюрократическая культура	Среднее геометрическое	Нормализованный вектор приоритетов	λ_{\max}
Адхократическая культура	1,00	7,00	2,65	0,88	1,00
Бюрократическая культура	1/7	1,00	0,38	0,13	1,00
Сумма	1,14	8,00	3,02	1,00	2,00
ИС	0 %				
ОС	0 %				

Согласно расчетам, представленным в таблице 5, по критерию «Затраты на содержание таможенного органа» наибольшую значимость имеет адхократическая культура – 88 %, значимость бюрократической культуры составляет 13 %.

Согласно расчетам, представленным в таблице 6, по критерию «Влияние на доходную часть бюджета» наибольшую значимость имеет адхократическая культура – 86 %, значимость бюрократической культуры составляет 14 %.

Таблица 6 – Расчет по критерию «Влияние на доходную часть бюджета»

Table 6 – Calculation according to the criterion «Impact on the revenue side of the budget»

Влияние на доходную часть бюджета	Адхократическая культура	Бюрократическая культура	Среднее геометрическое	Нормализованный вектор приоритетов	λ_{\max}
Адхократическая культура	1,00	6,00	2,45	0,86	1,00
Бюрократическая культура	1/6	1,00	0,41	0,14	1,00
Сумма	1,17	7,00	2,86	1,00	2,00
ИС	0 %				
ОС	0 %				

Таблица 7 – Расчет по критерию «Внедрение идей преобразования и совершенствования»

Table 7 – Calculation according to the criterion «Implementation of ideas of transformation and improvement»

Внедрение идей преобразования и совершенствования	Адхократическая культура	Бюрократическая культура	Среднее геометрическое	Нормализованный вектор приоритетов	λ_{\max}
Адхократическая культура	1,00	9,00	3,00	0,90	1,00
Бюрократическая культура	1/9	1,00	0,33	0,10	1,00
Сумма	1,11	10,00	3,33	1,00	2,00
ИС	0 %				
ОС	0 %				

Согласно расчетам, представленным в таблице 7, по критерию «Внедрение идей преобразования и совершенствования» наибольшую значимость имеет адхократическая культура – 90 %, значимость бюрократической культуры составляет 10 %.

Таблица 8 – Расчет по критерию «Время, затраченное на документооборот»

Table 8 – Calculation according to the criterion «Time spent on document flow»

Время, затраченное на документооборот	Адхократическая культура	Бюрократическая культура	Среднее геометрическое	Нормализованный вектор приоритетов	λ_{\max}
Адхократическая культура	1,00	9,00	3,00	0,90	1,00
Бюрократическая культура	1/9	1,00	0,33	0,10	1,00
Сумма	1,11	10,00	3,33	1,00	2,00
ИС	0 %				
ОС	0 %				

Согласно расчетам, представленным в таблице 8, по критерию «Время, затраченное на документооборот» наибольшую значимость имеет адхократическая культура – 90 %, значимость бюрократической культуры составляет 10 %.

Таблица 9 – Расчет по критерию «Глубина уровня организационной культуры»

Table 9 – Calculation according to the criterion «Depth of the level of organizational culture»

Зависимость от внешних обстоятельств	Адхократическая культура	Бюрократическая культура	Среднее геометрическое	Нормализованный вектор приоритетов	λ_{\max}
Адхократическая культура	1,00	3,00	1,73	0,75	1,00
Бюрократическая культура	1/3	1,00	0,58	0,25	1,00
Сумма	1,33	4,00	2,31	1,00	2,00
ИС	0 %				
ОС	0 %				

Согласно расчетам, представленным в таблице 9, по критерию «Глубина уровня организационной культуры» наибольшую значимость имеет адхократическая культура – 75 %, значимость бюрократической культуры составляет 25 %.

Далее представлена визуализация расчета вектора глобальных приоритетов (рис. 11).

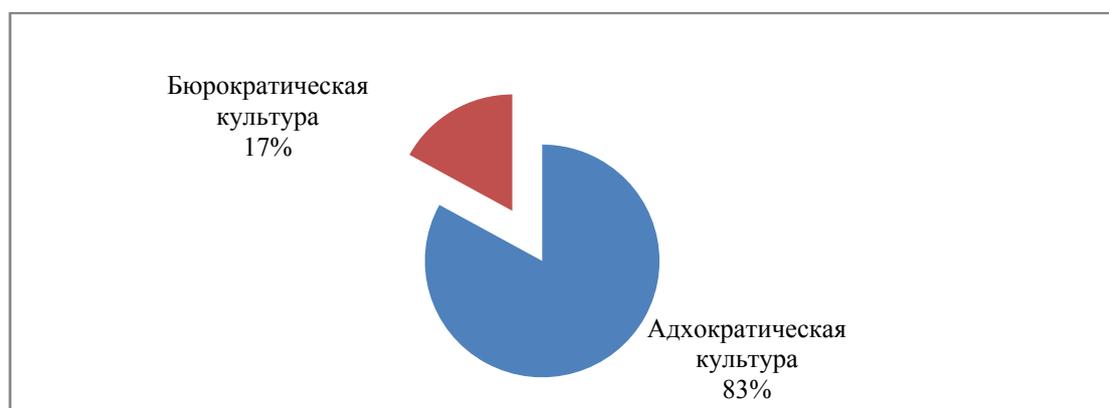


Рисунок 11 – Вектор глобальных приоритетов

Figure 11 – Vector of global priorities

Согласно расчетам вектора глобальных приоритетов, наибольшую значимость имеет адхократическая культура – 83 %, значимость бюрократической культуры составляет 17 %.

Таким образом, выявленный предпочтительный тип организационной культуры – адхократическая культура – превосходит бюрократическую культуру по всем критериям. Развитие организационной культуры таможенных органов в принципах адхократии имеет потенциал роста эффективности управления кадровым составом и будет способствовать достижению целевых ориентиров деятельности таможенных органов.

Полученные результаты и выводы

1. В работе был апробирован подход Р. Куинна и К. Камерона к исследованию организационной культуры применительно к таможенным органам. Методика ОСАИ использовалась с целью опреде-

лить потенциал роста эффективности управления кадровым составом таможенных органов посредством идентификации ключевых организационно-ценностных установок должностных лиц.

2. Данные, полученные в результате применения методики ОСАИ, позволили решить несколько задач: определить тип и силу культуры, доминирующей в таможенных органах; установить сходство профилей для реальной и предполагаемой культуры с целью определения сценария дальнейших изменений организационной культуры.

3. Доказано с помощью метода анализа иерархий, что адхократический тип организационной культуры таможенных органов обладает большим потенциалом роста эффективности управления кадровым составом и способствует достижению целевых ориентиров, установленных в Стратегии развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года.

Библиографический список

1. Распоряжение Правительства РФ от 23.05.2020 № 1388-р «Стратегия развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_353557/ (дата обращения: 17.05.2020).
2. Виханский О.С., Наумов А.И. Менеджмент: учебник. Москва: Магистр: ИНФРАМ, 2014. 576 с.
3. Камерон К., Куинн Р. Диагностика и изменение организационной культуры. Санкт-Петербург: Питер, 2001. 311 с. URL: http://ludmila-petrashko.com.ua/assets/files/kurs/Traning-CMP/Literatura/kameron_kuin_ok.pdf.
4. Магура М.И., Курбатова М.Б. Современные персонал-технологии. Москва: ЗАО «Бизнес-школа – Интел-Синтез», 2013. 388 с.
5. Соломанидина Т.О., Волгина О.Н. Организационная культура в таблицах, тестах, кейсах и схемах. Москва: Инфра-М, 2007. 393 с.
6. Семенов Ю.Г. Организационная культура: учебное пособие. Москва: Логос, 2013. 370 с.
7. Шейн Э. Организационная культура и лидерство. Санкт-Петербург, 2002, Ч. 2. 336 с.
8. Спивак В.А. Корпоративная культура: теория и практика: учебное пособие. Москва: Питер, 2013. 243 с.
9. Демидова Е.В. Организационная культура и ее влияние на организационную эффективность. URL: <https://www.science-education.ru/pdf/2014/5/660.pdf>. (дата обращения: 20.05.2020).
10. Непомнящий А.В. Организационная культура как фактор повышения эффективности деятельности организации: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. Москва: РГБ, 2011. 229 с. URL: <https://www.dissercat.com/content/organizatsionnaya-kultura-kak-faktor-povysheniya-effektivnosti-deyatelnosti-organizatsii>.
11. Томилов В.В. Культура предпринимательства. Санкт-Петербург: Питер. 2000. 368 с.
12. Информация о текущей деятельности таможенного органа. URL: <http://ptu.customs.gov.ru/folder/126052> (дата обращения: 17.05.2020).
13. Методология и методы социологического исследования: учебник / Санкт-Петербургский государственный университет; под ред. В.И. Дудиной, Е.Э. Смирновой. Санкт-Петербург: Издательство Санкт-Петербургского гос. ун-та, 2014. 388 с.
14. Цапенко М.В. Прикладное программирование: метод. указ. к лаб. работам / Самар. гос. техн. ун-т. Самара, 2016. 28 с.
15. Оценка экономических величин и управление предприятием. Метод анализа иерархий. URL: <http://www.vamosenka.ru> (дата обращения: 23.05.2020).

References

1. Order of the Government of the Russian Federation dated 23.05.2020 № 1388-r «Strategy for the development of the customs service of the Russian Federation until 2030». Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_353557 (accessed 17.05.2020). (In Russ.)

2. Vikhanskiy O.S., Naumov A.I. Management: textbook. Moscow: Magistr: INFRA-M, 2014, 576 p. (In Russ.)
3. Kim Cameron S., Pober Quinn R. Diagnosing and Changing Organizational Culture Based on the Competing Values Framework. Saint Petersburg: Piter, 2001, 311 p. Available at: http://ludmila-petrashko.com.ua/assets/files/kurs/Training-CMP/Literatura/kameron_kuin_ok.pdf. (In Russ.)
4. Magura M.I., Kurbatova M.B. Modern personnel-technologies. Moscow: ZAO «Biznes-shkola – Intel-Sintez», 2013, 388 p. (In Russ.)
5. Solomanidina T.O., Volgina O.N. Organizational culture in tables, tests, cases and schemes. Moscow: Infra-M, 2007, 393 p. (In Russ.)
6. Semenov Yu.G. Organizational culture: textbook. Moscow: Logos, 2013, 370 p. (In Russ.)
7. Shein E.H. Organizational culture and leadership. Saint Petersburg, 2002, part 2, 336 p. (In Russ.)
8. Spivak V.A. Corporate culture: theory and practice: textbook. Moscow: Piter, 2013, 243 p. (In Russ.)
9. Demidova E.V. Organizational culture and its impact on the organizational effectiveness.. Available at: <https://www.science-education.ru/pdf/2014/5/660.pdf>. (accessed 20.05.2020). (In Russ.)
10. Nepomniashchii A.V. Organizational culture as a factor of increasing effectiveness of activity of an organization: Candidate's of Economical Sciences thesis: 08.00.05. Moscow: RGB, 2011, 229 p. Available at: <https://www.dissercat.com/content/organizatsionnaya-kultura-kak-faktor-povysheniya-effektivnosti-deyatelnosti-organizatsii>. (In Russ.)
11. Tomilov V.V. Culture of entrepreneurship. Saint Petersburg: Piter, 2000, 368 p. (In Russ.)
12. Information on the current activities of the customs authority. Available at: <http://ptu.customs.gov.ru/folder/126052> (accessed 17.05.2020). (In Russ.)
13. Dudina V.I., Smirnova E.E. (Eds.) Methodology and methods of sociological study: textbook. Saint-Petersburg: Izdatel'stvo Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo universiteta, 2014, 388 p. (In Russ.)
14. Tsapenko M.V. Applied programming: Laboratory Operations Manual. Samara, 2016, 28 p. (In Russ.)
15. Estimate of economic magnitudes and enterprise management. Methods of analysis of hierarchies. Available at: <http://www.vamocenka.ru> (accessed 23.05.2020). (In Russ.)