



УДК 614.0;658.3:658.5;311

DOI 10.17802/2306-1278-2018-7-4-62-69

## СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА И РАБОЧАЯ СРЕДА МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Г.В. Артамонова, Я.В. Данильченко , Д.В. Крючков, Д.В. Карась

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», Сосновский бульвар, 6, Кемерово, Российская Федерация, 650002

### Основные положения

В результате проведенного социологического опроса работников учреждения установлено, что более четверти сотрудников недовольны организацией труда, низкой сплоченностью коллектива в подразделении и в организации в целом, а также условиями труда. Благодаря реализации адресных мероприятий получена положительная динамика ответов персонала по большинству изучаемых факторов рабочей среды. Данное исследование отражает мнение персонала о характере рабочей среды организации и является основанием для улучшений, формирует персонал-ориентированную систему управления.

### Актуальность

Рабочая среда организации – это среда, в которой сотрудник выполняет свои трудовые функции и которая определяется множеством факторов (санитарно-гигиеническими, организационными, психологическими и др.). Согласно требованиям стандарта ИСО 9001:2015 организация обязана определить, создать, обеспечить и поддерживать среду, необходимую для функционирования процессов, а также установить, внедрить, поддерживать и постоянно улучшать рабочую среду. Поэтому представление работника о характере рабочей среды организации является важным источником информации для системы менеджмента качества, ориентированной на повышение удовлетворенности потребителя.

### Цель

Изучить мнение персонала о рабочей среде медицинского учреждения, оказывающего высокотехнологичную помощь при болезнях системы кровообращения.

### Материалы и методы

Объект исследования – рабочая среда медицинского учреждения, предмет исследования – факторы рабочей среды, единица наблюдения – работник. База исследования – Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний. Исследование выполнено по оригинальной анкете методом социологического опроса персонала. Вопросы по оценке рабочей среды были распределены по блокам, характеризующим условия труда, морально-психологический климат, содержание и организацию труда.

### Результаты

По итогам первичной оценки факторов рабочей среды выявлены области, требующие особого внимания: условиями труда в целом недовольны 21,6% сотрудников, организацией труда – 27,1%, на низкую сплоченность коллектива в подразделении указали 32,3% и организации в целом – 28,6% опрошенных. В результате реализации адресных мероприятий, проводимых на протяжении нескольких лет, получена статистически значимая динамика вариантов ответов персонала по большинству факторов рабочей среды. Так, увеличилась доля положительных ответов о соответствии рабочего места гигиеническим требованиям (на 9,3%) и о комфортности нахождения на рабочем месте (на 13,9%). Соответственно отмечен прирост доли сотрудников, удовлетворенных условиями труда (на 9,8%). Увеличилась доля сотрудников, удовлетворенных организацией труда, выполняемыми обязанностями и своей работой в целом. Развитие персонал-ориентированного управления в организации обуславливает тенденцию к сплоченности коллектива в подразделениях, однако удовлетворенность персонала отношениями в коллективе сохранилась на уровне 2012 г.

### Заключение

Проведенное исследование отражает мнение персонала медицинского учреждения о характере рабочей среды организации и является основанием для улучшений, формирует персонал-ориентированную систему управления.

**Для корреспонденции:** Данильченко Яна Владимировна, e-mail: [daniyv@kemcardio.ru](mailto:daniyv@kemcardio.ru); адрес: 650002, Россия, г. Кемерово, Сосновский бульвар, 6

**Corresponding author:** Danilchenko Yana V., e-mail: [daniyv@kemcardio.ru](mailto:daniyv@kemcardio.ru); address: Russian Federation, 650002, Kemerovo, 6, Sosnoviy Blvd.

**Ключевые слова** Рабочая среда медицинской организации • Социологический опрос • Персонал-ориентированное управление • Система менеджмента качества

*Поступила в редакцию: 24.07.18; поступила после доработки: 15.08.18; принята к печати: 25.10.18*

## QUALITY MANAGEMENT SYSTEM AND WORK ENVIRONMENT IN A MEDICAL CENTER

G.V. Artamonova, Y.V. Danilchenko , D.V. Kruchkov, D.V. Karas

Federal State Budgetary Institution "Research Institute for Complex Issues of Cardiovascular Diseases", 6, Sosnoviy Blvd., Kemerovo, Russian Federation

### Highlights

- The social survey of employees in the healthcare institution reported that over a quarter of employees are not satisfied with the work organization, low team cohesion in the departments and in the organization as a whole, as well as working conditions. A positive trend towards the improvements in the working environment has been achieved due to the implemented target measures. This study presents staff envisage on the working environment of the organization and forms the basis for the further improvements and establishment of the people-oriented management.

### Background

The work environment represents the environment where employees perform their duties, complete the set tasks. This environment involves a variety of factors (sanitation, hygiene, organizational, psychological, etc.). According to the ISO 9001:2015 requirements, the organization must identify, create, provide and maintain the environment for the operation of the processes, as well as to establish, implement, maintain and continuously improve the work environment. Therefore, employees envisage of the work environment is an important source of information for the quality management system, aimed at improving the customers' satisfaction.

### Aim

To study the opinion of the personnel about the work environment of the tertiary cardiovascular healthcare center.

### Methods

The object of the study is the working environment of the medical institution, the subject of the research is the factors constituting the work environment. The sampling unit is the employee. The study was performed in the Research Institute for Complex Issues of Cardiovascular Diseases. The research was carried out according to the original questionnaire by the method of sociological survey of personnel. All the subjects were interviewed using the original questionnaire. The questionnaire is divided into several domains including employment terms, mental health and psychological climate, duties and work management.

### Results

The gaps limiting the formation of the positive work environment have been determined after the baseline survey. 21.6% of the employees were not satisfied with the working conditions in general, and 27.1% – with the labor organization. 32.3% of the employees pointed low team cohesion, and 28.6% of the respondents indicated low organization cohesion. The statistically significant changes in the personnel responses to the most of the factors constituting the work environment have been traced followed the targeted activities carried out over several years. Thus, the proportion of positive answers on the compliance of the workplace with hygiene requirements (by 9.3%) and on the comfort of being at the workplace (by 13.9%) increased. The number of the employees satisfied with working conditions increased (by 9.8%). The proportion of employees satisfied with labour management, their duties and tasks improved as well. The development of the personnel-oriented management in the organization is associated with the tendency towards the team cohesion in the center's divisions. However, the satisfaction of the personnel with the relations in the team remained similar as in 2012.

### Conclusion

The study reports the opinion of the healthcare personnel on the work environment and forms the basis for the further improvements and implementation of the personnel-oriented management system.

**Keywords**

Work environment • Healthcare institution • Sociological survey • Personnel-oriented management • Quality management system

*Received: 24.07.18; received in revised form: 15.08.18; accepted: 25.10.18***Список сокращений**

ИСО (англ. ISO) – международная организация по стандартизации; СМК – система менеджмента  
 НИИ КПССЗ – научно-исследовательский институт комплекс- качества  
 – ных проблем сердечно-сосудистых заболеваний;

**Введение**

Согласно требованиям стандарта ИСО 9001:2015 (п.7.1.4) «Организация обязана определить, создать, обеспечить и поддерживать среду, необходимую для функционирования процессов и достижения соответствия требованиям к продукции и услугам» [1]. Рабочая среда участников медицинской деятельности должна соответствовать определенным требованиям с позиции основного потребителя услуг – пациента, обеспечивая тем самым безопасность и качество медицинской помощи. С другой стороны, рабочая среда медицинской организации – это среда, в которой работник выполняет свои трудовые функции. Качество и результативность их выполнения будет определяться множеством факторов: санитарно-гигиенических, организационных, психологических и др. Организация обязана установить, внедрить, поддерживать и постоянно улучшать рабочую среду (п. 4.4.1 стандарта ИСО 9001:2015). С этих позиций персонал организации следует рассматривать в роли стороны, заинтересованной в улучшении своей рабочей среды. Поэтому представление работника о характере рабочей среды организации – важный источник информации для системы менеджмента качества (СМК), ориентированный на повышение удовлетворенности потребителя (п. 5.5.1 стандарта ИСО 9001:2015) [1].

**Цель** исследования – изучить мнение персонала о рабочей среде медицинского учреждения, оказывающего высокотехнологичную помощь при болезнях системы кровообращения.

**Материал и методы**

Объект исследования – рабочая среда медицинского учреждения, предмет исследования – факторы рабочей среды, единица наблюдения – работник. База исследования – Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний (НИИ КПССЗ) [2]. Метод исследования – социологический опрос персонала.

Исследование выполнено по оригинальной анкете [3]. Вопросы по оценке рабочей среды были распределены по блокам, характеризующим условия труда, морально-психологический климат, содержание и организацию труда. Каждый блок со-

держал 4–5 вопросов [4].

НИИ КПССЗ осуществляет научную и медицинскую деятельность. Организационная структура обусловлена видами деятельности и представлена научными, клиническими и вспомогательными подразделениями, а также службами обеспечения. С 2012 г. система управления учреждения сертифицирована на соответствие требованиям международного стандарта серии ИСО 9001:2008, с 2017 г. – ИСО 9001:2015.

Штат основных сотрудников составлял 423 (2012 г.) и 470 (2017 г.) единиц, соответственно в разделе фундаментальных научных исследований – 125 и 107, стационарной медицинской помощи – 228 и 234 единицы. Доля научных сотрудников составляла соответственно 29,6% и 22,8%, медицинских – 53,9% и 50,0%, прочего персонала – 13,7% и 24,3%, административно-управленческий персонал – 2,8% и 2,9% соответственно. В опросах приняли участие 73,8% (2012 г.) и 72,1% (2017 г.) персонала всех профессиональных групп учреждения. Объем выборки составил 312 и 339 человек соответственно.

Проверка на нормальность распределений показателей не проводилась, т.к. использовались методы непараметрической статистики. Для сравнения качественных результатов рассчитывалась частота ( $p$ ), использовался критерий  $\chi$ -квадрат Пирсона. Критическим уровнем статистической значимости принимался  $p < 0,05$ . Для оценки среднего балла принята шкала: «крайне неудовлетворен» (0,5 – 1,4 балла); «скорее неудовлетворен» (1,5 – 2,4 балла); «скорее удовлетворен» (2,5 – 3,4 балла), «полностью удовлетворен» (3,5 – 4,4 балла).

Обработка полученных данных проводилась с использованием пакета прикладных программ Statistica 10.0 (лицензия № ВХХR411G487425FA-C от 24.08.2011 г.).

**Результаты**

В возрастно-половой и профессиональной структуре работников доля медицинского персонала равна 53,9% и 50,0%, научных сотрудников – 29,6% и 22,8% в 2012 г. и 2017 г. соответственно; доля женщин составила 72,8% и 76,6% соответственно. Средний возраст сотрудников  $38,9 \pm 10,7$  лет в 2012 г.

и  $41,2 \pm 10,67$  лет в 2017 г.

В результате первичной оценки факторов рабочей среды выявлены области, требующие особого внимания для улучшений: условиями труда в целом недовольны 21,6% сотрудников, организацией труда – 27,1%, на низкую сплоченность коллектива в подразделении указали 32,3% и организации в целом – 28,6% опрошенных.

В результате реализации адресных мероприятий, проводимых на протяжении нескольких лет, получена статистически значимая динамика вариантов ответов персонала по большинству факторов рабочей среды.

Так, в 2017 г. улучшения прослеживаются по условиям труда: соответствие рабочего места гигиеническим требованиям возросло до 79,3% (на 9,3%), в свою очередь, доля отрицательных и затруднившихся с ответом снизилась до 18,9 и 1,8% соответственно,  $p = 0,0087$  (Табл. 1).

В структуре факторов, по которым рабочее место не соответствует гигиеническим требованиям, изменений не произошло. Лидируют «микроклимат» (60,9% и 52,7% в 2012 г. и 2017 г. соответственно) и «рабочее оборудование» (28,1% и 24,1% соответственно). В 2017 г. по сравнению с 2012 г. на четвертое место ушел фактор «освещенность» (соответственно 20,3% и 15,3%) уступив третье место фактору «шум и вибрация» (16,4% и 18,8% соответственно) (Табл. 2).

Увеличилась доля положительных ответов о комфортности нахождения на рабочем месте с 72,1 до 86,0% и снизилась доля отрицательных ответов с 20,5 до 10,6%,  $p = 0,0007$  (Табл. 3).

Мероприятия по улучшению условий труда повлияли на мнение персонала. Опрос 2017 г. показал прирост доли сотрудников, удовлетворенных условиями труда (на 9,8%) и снижение недовольных почти в 2 раза (до 11,6%,  $p = 0,0002$ ). В целом средний балл фактора вырос на 0,27 балла (с  $2,96 \pm 0,73$  до  $3,23 \pm 0,71$  баллов,  $p = 0,0001$ ) (Табл. 4).

Удовлетворенность персонала отношениями в коллективе за период исследования (2012–2017

гг.) сохранилась на уровне 81,8% – 87,2% соответственно, средний балл фактора также более трех (Табл. 5).

Развитие персонал-ориентированного управления в организации обуславливает тенденцию к сплоченности коллектива в подразделениях, от 56,1 до 61,1% персонала дали высокие оценки своему

**Таблица 1.** Соответствие рабочего места гигиеническим требованиям (% ответов)

**Table 1.** Compliance of the workplace with hygiene requirements (% of answers)

Варианты ответов / Answers	2012	2017	p
Да / Yes	70,0	79,3	0,0087
Нет / No	27,7	18,9	
Затруднились ответить / Difficult to answer	2,3	1,8	

**Таблица 2.** Факторы труда, по которым рабочее место не соответствует гигиеническим требованиям (% ответов)

**Table 2.** Labor factors affecting the hygiene requirements of the workplace (% of answers)

Варианты ответов / Answers	2012	2017	p
Микроклимат / Microclimate	60,9	52,7	0,2
Рабочее оборудование / Work equipment	28,1	24,1	0,48
Освещенность / Illumination	20,3	15,3	0,32
Шум, вибрация / Noise, vibration	16,4	18,8	0,63
Излучение / Radiation	12,5	6,3	0,1

**Таблица 3.** Комфортность нахождения на рабочем месте (% ответов)

**Table 3.** Comfort at the workplace (% of answers)

Варианты ответов / Answers	2012	2017	p
Да / Yes	72,1	86,0	0,0007
Нет / No	20,5	10,6	
Затруднились ответить / Difficult to answer	7,4	3,4	

**Таблица 4.** Удовлетворенность условиями труда (% ответов и средний балл)

**Table 4.** Satisfaction with working conditions (% of answers and mean score)

Варианты ответов / Answers	2012	2017	p
Удовлетворен / Satisfied	77,7	87,5	0,0002
Неудовлетворен / Not satisfied	21,6	11,6	
Затруднились ответить / Difficult to answer	0,7	0,9	
Средний балл (M±m) / Mean score (M±m)	$2,96 \pm 0,73$	$3,23 \pm 0,71$	0,0001

**Таблица 5.** Оценка удовлетворенности отношениями в коллективе (% ответов и средний балл)

**Table 5.** Satisfaction with the relations in the team (% of answers and mean score)

Варианты ответов / Answers	2012	2017	p
Удовлетворен / Satisfied	81,8	87,2	0,16
Неудовлетворен / Not satisfied	15,4	10,9	
Затруднились ответить / Difficult to answer	2,8	1,9	
Средний балл (M±m) / Mean score (M±m)	$3,08 \pm 0,70$	$3,19 \pm 0,70$	0,18



**Таблица 6.** Уровень сплоченности коллектива в подразделениях и в организации в целом (% ответов)  
**Table 6.** The level of team cohesion in the center's divisions and in the center in general (% of answers)

Вопрос / Question	Варианты ответов / Answers	2012	2017	p
Уровень сплоченности коллектива в подразделениях / Level of the team cohesion in the unit	Высокий / High	56,1	61,1	0,078
	Низкий / Low	32,3	23,4	
	Затруднились ответить / Difficult to answer	11,6	15,5	
Уровень сплоченности коллектива в организации в целом / Level of the team cohesion in the center in general	Высокий / High	44,2	43,3	0,016
	Низкий / Low	28,6	22,0	
	Затруднились ответить / Difficult to answer	27,2	34,7	

**Таблица 7.** Оценка удовлетворенности выполняемыми обязанностями и своей работой в целом (% ответов и средний балл)  
**Table 7.** Satisfaction with duties and tasks in general (% of answers and mean score)

Вопрос / Question	Варианты ответов / Answers	2012	2017	p
Оценка удовлетворенности выполняемыми обязанностями / The assessment of the satisfaction with performed duties	Удовлетворен / Satisfied	82,3	91,8	0,0012
	Неудовлетворен / Not satisfied	14,5	6,4	
	Затруднились ответить / Difficult to answer	3,2	1,8	
	Средний балл (M±m) / Mean score	3,08±0,65	3,29±0,60	
Оценка удовлетворенности своей работой в целом / The assessment of the satisfaction with job in general	Удовлетворен / Satisfied	85,3	95,1	0,0001
	Неудовлетворен / Not satisfied	11,5	3,7	
	Затруднились ответить / Difficult to answer	3,2	1,2	
	Средний балл (M±m) / Mean score	3,08±0,59	3,33±0,54	

**Таблица 8.** Уровень ответственности на работе (% ответов)  
**Table 8.** Responsibility at work (% of answers)

Варианты ответов / Answers	2012	2017	p
Да, вполне / Yes, quite	82,2	81,9	0,73
Нет, хотелось бы больше ответственности / No, I would like to be more responsible	3,2	2,4	
Нет, хотелось бы меньше ответственности / No, I would like to be less responsible	8,4	10,4	
Затруднились ответить / Difficult to answer	6,2	5,3	

подразделению (прирост 5,0%,  $p = 0,078$ ). При этом выросла доля сотрудников, затруднившихся дать однозначный ответ: в подразделении с 11,6 до 15,5% и в организации в целом с 27,2 до 34,7% соответственно (Табл. 6).

Создание в организации системы документооборота, определение персональных обязанностей увеличило долю сотрудников, удовлетворенных выполнением своих обязанностей на 9,5% ( $p = 0,0012$ ). Средний балл фактора составил  $3,29 \pm 0,60$  балла ( $p = 0,0019$ ), что выше, чем в 2012 г. –  $3,08 \pm 0,65$  балла. Помимо этого, возрос уровень положительных оценок удовлетворенности своей работой в целом с 85,3% до 95,1% ( $p = 0,0001$ ) и

**Таблица 9.** Оценка удовлетворенности организацией труда (% ответов и средний балл)  
**Table 9.** Satisfaction with the labor management (% of answers and mean score)

Варианты ответов / Answers	2012	2017	p
Удовлетворен / Satisfied	70,7	85,3	0,0001
Неудовлетворен / Not satisfied	27,1	14,1	
Затруднились ответить / Difficult to answer	2,2	0,6	
Средний балл (M±m) / Average score (M±m)	2,83±0,71	3,14±0,71	

среднего балла с  $3,08 \pm 0,59$  до  $3,33 \pm 0,54$  баллов ( $p = 0,0001$ ) (Табл. 7).

Статистически значимых изменений в ответах персонала по двум опросам об уровне ответственности на работе не отмечено: доля вполне довольных ответственностью составила 82,2% – 81,9%, на желание иметь больше ответственности указали 3,2% – 2,4%, на желание меньшей ответственности 8,4% – 10,4% соответственно,  $p = 0,73$  (Табл. 8).

В целом удовлетворенность работников организацией труда значимо возросла с 70,7% (2012 г.) до 85,3% (2017 г.), а неудовлетворенность снизилась

в два раза ( $p = 0,0001$ ). Отмечен рост среднего балла с  $2,83 \pm 0,71$  до  $3,14 \pm 0,71$  баллов ( $p = 0,0001$ ) соответственно (Табл. 9).

### Обсуждение

По данным исследования М.Б. Перфильевой [5] установлено, что оптимизация социальных, психологических, организационных, экономических условий на предприятиях способствует заинтересованности и стремлению к эффективному и качественному труду персонала, к самоактуализации в профессиональной деятельности, к формированию корпоративного настроения.

В НИИ КПССЗ рабочая среда, представленная совокупностью факторов, является объектом управления как в целом, так и по отдельным факторам. Учет мнения персонала о характере рабочей среды позволяет сформировать план адресных мероприятий. Так, с целью улучшения условий и организации труда в НИИ КПССЗ разработана программа производственного контроля, проводится плановая аттестация рабочих мест. Приняты «Кодекс корпоративной этики», «Коллективный договор», формируются корпоративные традиции, внедряются различные виды морального поощрения работников. Разработаны и приняты «Правила внутреннего трудового распорядка», создана система иерархического документооборота, внедрены система электронного документооборота «Директум», собственное программное обеспечение, в частности:

- «Сервисная служба» для оперативного решения вопросов инженерно-технической службы;
- «Учет научной деятельности» для хранения и отслеживания научной продукции (статьи, заявки гранты, выступления и пр.);
- «Медицинский портал» для эффективного обеспечения лечебно-диагностического процесса.

Повышение активности работников в решении производственных вопросов достигается путем коллегиального их обсуждения на Ученом совете, проблемной и врачебных комиссиях, больничном совете и др. Вовлеченность персонала в управление организацией осуществляется через участие во внутренних аудитах СМК. В результате формируются внутренние коммуникации и повышается информированность персонала о деятельности не только своего подразделения, но и всей организации в целом.

По результатам исследования, проведенного на

базе Курской городской клинической больницы № 4, доля работников, удовлетворенных условиями труда, составила чуть более 50% [6]. По результатам анкетирования медицинского персонала Оренбургской областной станции переливания крови, только 62% опрошенных оценили психологический микроклимат на станции как благоприятный, 21% затруднились ответить и пропустили вопрос [7]. Данный факт имеет особую значимость, т.к. морально-психологический климат трудового коллектива как интегральный показатель благополучия или неблагополучия организации является важным условием развития человеческого потенциала [8].

По данным нашего исследования, доля удовлетворенных условиями труда – 87,5%. Высокий уровень сплоченности коллектива в подразделении и в организации в целом отметили 61,1% и 43,3% сотрудников соответственно, при этом в целом удовлетворены отношениями в коллективе 87,2% респондентов.

### Заключение

Проведенное исследование отражает мнение персонала медицинского учреждения о характере рабочей среды организации и является основанием для улучшений, формирует персонал-ориентированную систему управления, что отвечает требованиям международных стандартов системы менеджмента качества серии ИСО 9001.

### Конфликт интересов

Г.В. Артамонова заявляет об отсутствии конфликта интересов. Я.В. Данильченко заявляет об отсутствии конфликта интересов. Д.В. Крючков заявляет об отсутствии конфликта интересов. Д.В. Карась заявляет об отсутствии конфликта интересов.

### Финансирование

Работа выполнена при поддержке комплексной программы фундаментальных научных исследований СО РАН в рамках фундаментальной темы НИИ КПССЗ № 0546-2015-0010 «Научное обоснование методов эффективного управления деятельностью организаций системы здравоохранения и медицинской науки, обеспечивающих реализацию мер по совершенствованию медицинской помощи населению при болезнях системы кровообращения в современных социально-экономических условиях развития субъектов РФ».

### Информация об авторах

Артамонова Галина Владимировна, доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по научной работе, заведующая отделом оптимизации медицинской помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях Федерального государственного бюджетного научного учреждения

### Author Information Form

Artamonova Galina V., PhD, Professor, Deputy Director for Research, Head of the Department for Optimization of Health Care for Cardiovascular Diseases, Federal State Budgetary Institution "Research Institute for Complex Issues of Cardiovascular Diseases", Kemerovo, Russian Federation;

«Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», Кемерово, Российская Федерация;

*Данильченко Яна Владимировна*, младший научный сотрудник лаборатории моделирования управленческих технологий Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», Кемерово, Российская Федерация;

*Крючков Дмитрий Владимирович*, кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник лаборатории моделирования управленческих технологий Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», Кемерово, Российская Федерация;

*Карась Дмитрий Викторович*, научный сотрудник лаборатории моделирования управленческих технологий Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», Кемерово, Российская Федерация.

*Danilchenko Yana V.*, research assistant at the Laboratory for Management Technology Modeling, Federal State Budgetary Institution “Research Institute for Complex Issues of Cardiovascular Diseases”, Kemerovo, Russian Federation;

*Kryuchkov Dmitry V.*, PhD, senior researcher at the Laboratory for Management Technology Modeling, Federal State Budgetary Institution “Research Institute for Complex Issues of Cardiovascular Diseases”, Kemerovo, Russian Federation;

*Karas Dmitry V.*, researcher at the Laboratory for Management Technology Modeling, Federal State Budgetary Institution “Research Institute for Complex Issues of Cardiovascular Diseases”, Kemerovo, Russian Federation.

#### Вклад авторов в статью

АГВ – вклад в концепцию и дизайн исследования, написание статьи, редактирование статьи, утверждение окончательной версии для публикации, полная ответственность за содержание;

ДЯВ – получение и анализ данных, написание статьи, утверждение окончательной версии для публикации, полная ответственность за содержание;

КДВ – интерпретация данных, написание статьи, утверждение окончательной версии для публикации, полная ответственность за содержание;

КДВ – интерпретация данных, написание статьи, утверждение окончательной версии для публикации, полная ответственность за содержание.

#### Author Contribution Statement

AGV – contribution to the concept and design of the study, manuscript writing, editing, approval of the final version, fully responsible for the content;

DYV – data collection and analysis, manuscript writing, approval of the final version, fully responsible for the content;

KDV – data interpretation, manuscript writing, approval of the final version, fully responsible for the content;

KDV – data interpretation, manuscript writing, approval of the final version, fully responsible for the content.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Система менеджмента качества. Требования ISO 9001:2015. М; 2015.
2. Данильченко Я.В., Крючков Д.В., Карась Д.В., Костомарова Т.С., Макаров С.А., Артамонова Г.В. Результативность труда в оценках персонала научно-медицинской организации кардиологического профиля. Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. 2016;1:31-36. <https://doi.org/10.17802/2306-1278-2016-1-31-36>
3. Морозова Е.А., Лузгарева О.И., Данильченко Я.В., Карась Д.В. Социологическая методика оценки результативности труда персонала. Russian Journal of Management. 2017;5(4):625-633. [https://doi.org/10.29039/article\\_5a5df35fec06c2.17974028](https://doi.org/10.29039/article_5a5df35fec06c2.17974028)
4. Данильченко Я.В., Крючков Д.В., Карась Д.В., Морозова Е.А. Социально-гигиеническая оценка факторов рабочей среды персонала организаций здравоохранения. Под редакцией Г.В. Артамоновой. Кемерово; 2018.
5. Перфильева М.Б. Социологические исследования устойчивых моделей отношения персонала к своей организации. Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. 2010;134:167-176.
6. Сергеева Н.М. Мотивация медицинских кадров как фактор развития учреждений здравоохранения. Иннов: электронный научный журнал. 2017;3(32). Режим доступа: <http://www.innov.ru/science/economy/motivatsiya-meditsinskikh-kadrov-ka/> (дата обращения 28.06.2018)
7. Перепелкина Н.Ю., Гильмутдинов Р.Г. Результаты анкетирования по изучению трудовой мотивации медицинского персонала Оренбургской областной станции переливания крови. Медицинский альманах. 2008;4:17-20.
8. Башмаков В. И. Социологические аспекты развития человеческого потенциала организации. Уровень жизни населения регионов России. 2013;189(11):107-113. DOI: 10.12737/1942.

#### REFERENCES

1. Sistema menedzhmenta kachestva. Trebovaniya ISO 9001:2015. Moscow; 2015 (In Russian).
2. Danilchenko Y.V., Kruchkov D.V., Karas' D.V., Kostomarov T.S., Makarov S.A., Artamonova G.V. Rezul'tativnost' truda v otsenkakh personala nauchno-meditsinskoi organizatsii kardiologicheskogo profilya. Kompleksnyye problemy serdechno-sosudistykh zaboolevaniy. 2016;1:31-36 (In Russian).

3. Morozova E.A., Luzgareva O.I., Danilchenko Y.V., Karas' D.V. Sotsiologicheskaya metodika otsenki rezul'tativnosti truda personala. Russian Journal of Management. 2017;5(4):625-633 (In Russian).
4. Danilchenko Y.V., Kryuchkov D.V., Karas' D.V., Morozova E.A. Sotsial'no-gigienicheskaya otsenka faktorov rabochei sredy personala organizatsii zdravookhraneniya. Pod redaktsiei G.V. Artamonovoi. Kemerovo; 2018 (In Russian).
5. Perfil'eva M.B. Sotsiologicheskie issledovaniya ustoichivykh modelei otnosheniya personala k svoei organizatsii. Izvestiya rossiiskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A.I. Gertsena. 2010;134: 167-176 (In Russian).
6. Sergeeva N.M. Motivatsiya meditsinskikh kadrov kak faktor razvitiya uchrezhdenii zdravookhraneniya. Innov: elektronnyi nauchnyi zhurnal. 2017; 3 (32). Available at: <http://www.innov.ru/science/economy/motivatsiya-meditsinskikh-kadrov-ka/>. (accessed 28.06.2018) (In Russian).
7. Perepelkina N.Yu., Gil'mutdinov R.G. Rezul'taty anketirovaniya po izucheniyu trudovoi motivatsii meditsinskogo personala Orenburgskoi oblastnoi stantsii perelivaniya krovi. Meditsinskii al'manakh. 2008;4:17-20 (In Russian).
8. Bashmakov V. I. Sotsiologicheskie aspekty razvitiya chelovecheskogo potentsiala organizatsii. Uroven' zhizni naseleniya regionov Rossii. Otkrytoe aktsionernoe obshchestvo «Vserossiiskii tsentr urovnya zhizni». 2013; 189(11):107-113 (In Russian).

---

**Для цитирования:** Г.В. Артамонова, Я.В. Данильченко, Д.В. Крючков, Д.В. Карась. Система менеджмента качества и рабочая среда медицинской организации. Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. 2018; 7 (4): 62-69. DOI: 10.17802/2306-1278-2018-7-4-62-69

**To cite:** G.V. Artamonova, Y.V. Danilchenko, D.V. Kruchkov, D.V. Karas. Quality management system and work environment in a medical center. Complex Issues of Cardiovascular Diseases. 2018; 7 (4): 62-69. DOI: 10.17802/2306-1278-2018-7-4-62-69