

УДК 612.081: 331.1

https://doi.org/10.33619/2414-2948/110/21

## АНАЛИЗ ОЦЕНКИ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В ЛАБОРАТОРИЯХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА БИШКЕК

©Сексенбаева Б. А., Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора,  
г. Бишкек, Кыргызстан, baktygulseksenbaeva@gmail.com

©Розыева Р. С., Кыргызский государственный медицинский институт переподготовки и  
повышения квалификации им. С. Б. Даниярова, г. Бишкек, Кыргызстан, rrs\_13.06.64@mail.ru

©Жороев А. А., Департамент профилактики заболеваний и государственного санитарно-  
эпидемиологического надзора, г. Бишкек, Кыргызстан, Zhoroev.abdykadyr@mail.ru

©Адылбаева В. А., Кыргызский государственный медицинский институт переподготовки и  
повышения квалификации им. С. Б. Даниярова. г. Бишкек, Кыргызстан, v\_adylbaeva@mail.ru

©Маматова К. Т., Кыргызский государственный медицинский институт переподготовки и  
повышения квалификации им. С. Б. Даниярова. г. Бишкек, Кыргызстан, k\_tamatova@mail.ru

## ANALYSIS OF HUMAN RESOURCES ASSESSMENT IN LABORATORIES OF PUBLIC HEALTH ORGANIZATIONS BISHKEK

©Seksenbaeva B., Center for State Sanitary and Epidemiological Surveillance,  
Bishkek, Kyrgyzstan, baktygulseksenbaeva@gmail.com

©Rozyeva R., Kyrgyz State Medical Institute of Retraining and Advanced Training  
named after S. B. Daniyarova, Bishkek, Kyrgyzstan, rrs\_13.06.64@mail.ru

©Zhoroev A., Department of Disease Prevention and State Sanitary and Epidemiological  
Surveillance, Bishkek, Kyrgyzstan, Zhoroev.abdykadyr@mail.ru

©Adilbaeva V., Kyrgyz State Medical Institute of Retraining and Advanced Training  
named after S. B. Daniyarova, Bishkek, Kyrgyzstan, v\_adylbaeva@mail.ru

©Mamatova K., Kyrgyz State Medical Institute of Retraining and Advanced Training  
named after S. B. Daniyarova, Bishkek, Kyrgyzstan, kalima\_m@mail.ru

*Аннотация.* Представлена информация о значимости лабораторных услуг для эффективного лечебного процесса пациентов. При этом оценка кадрового потенциала лабораторных служб остается в настоящее время актуальной задачей, решение которой требует стандартизированного подхода и методологии. Для решения данного вопроса были разработаны документы, который является руководством для оценки человеческих ресурсов.

*Abstract.* This article provides information on the importance of laboratory services for the effective treatment process of patients. At the same time, assessing the human resources potential of laboratory services remains currently an urgent task, the solution of which requires a standardized approach and methodology. To address this issue, documents have been developed that provide guidance for assessing the human resources used to assess the public health laboratory system.

*Ключевые слова:* кадры, общественное здравоохранение, лабораторная служба, обеспеченность, штатные единицы, физические лица, оценка.

*Keywords:* personnel, public health, laboratory service, security, staffing units, individuals, assessment.

Служба общественного здравоохранения (СОЗ) призвана заниматься охраной и укреплением здоровья, а также профилактикой заболеваний. Они должны поддерживаться

надежной аналитической деятельностью и усиливаться функциями, способствующими предоставлению услуг [1].

Здоровье населения является основным стратегическим ресурсом экономического и социального развития Кыргызстана, о чем заявлено в «Национальной стратегии развития Кыргызстана на 2018-2040 годы» [2] и Программе Правительства Кыргызской Республики по охране здоровья населения и развитию системы здравоохранения на 2019-2030 годы «Здоровый человек - процветающая страна» [3].

Признавая, что лабораторные службы являются основополагающей необходимостью как для укрепления системы здравоохранения в целом, так и для защиты здоровья населения страны в рамках реализации основного потенциала Международных медико-санитарных правил (ММСП) [4], ВОЗ уделяет приоритетное внимание укреплению лабораторной системы в соответствии с: Мапутской Декларацией об укреплении лабораторных систем [5]; Резолюцией WHA58.29 Всемирной ассамблеи здравоохранения по усилению биологической безопасности лабораторий [6]; Отчетом о совместной конференции ВОЗ и Центров по контролю и профилактике заболеваний (CDC) по системам качества в лабораториях здравоохранения [7].

Лаборатории общественного здравоохранения являются неотъемлемой частью системы здравоохранения и играют важную роль во всех ключевых процессах выявления, оценки, реагирования, оповещения и мониторинга явлений, представляющих непосредственную опасность для здоровья населения. Более того, примерно 60-70% медицинских решений основывается на результатах лабораторных исследований [8].

Надежные лабораторные услуги, а также и своевременные крайне важны для национальной экономики здравоохранения, а оптимизация национальной лабораторной системы будет выгодна, как с точки зрения общественного здравоохранения, так и с точки зрения государственного бюджета [9].

Для поддержания высокого уровня обслуживания и своевременной реакции на вызовы общественного здравоохранения, требуется наличие квалифицированного и мотивированного персонала. Оценка человеческих ресурсов лабораторной службы г. Бишкек помогает выявить текущие проблемы и наметить пути их решения для улучшения качества предоставляемых услуг. Цель работы состоит в оценке кадрового потенциала лабораторий организаций общественного здравоохранения для оптимизации работы.

#### *Материалы и методы*

Для оценки основных аспектов человеческих ресурсов, в качестве базы исследования были взяты лаборатории пяти организаций Общественного здравоохранения (ОЗ) расположенных в г. Бишкек в состав которых входят 22 лаборатории (Схема):

I. Национальный институт общественного здоровья при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики:

1. Республиканский научно-практический центр контроля качества лабораторной диагностики инфекционных болезней,
2. Республиканский научно-практический центр по контролю за вирусными инфекциями,
3. Центр медицины окружающей среды и экологии человека.

II. Департамента профилактики заболеваний и государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства здравоохранения:

1. Молекулярно-генетическая лаборатория,
2. Диагностическая лаборатория,

3. Лаборатория химико-аналитических исследований,
4. Лаборатория санитарно-бактериологических исследований,
5. Лаборатория паразитологических исследований,
6. Радиологическая лаборатория.

III. Лаборатории Республиканского центра профилактики и контроля особо опасных, карантинных инфекций:

1. Санитарно-бактериологическая лаборатория,
2. Санитарно-гигиеническая лаборатория,
3. Лаборатория бактериологии карантинных и особо опасных инфекций,
4. Лаборатория вирусологии и редких инфекций,
5. Производственная лаборатория.
6. Зоолого-энтмологическая лаборатория,
7. Лаборатория экспериментальных животных.

IV. Республиканского центр по контролю за гемоконтактными вирусными гепатитами и ВИЧ:

1. Лаборатория Республиканского центр по контролю за гемоконтактными вирусными гепатитами и ВИЧ,

2. Лаборатория по контролю за гемоконтактными вирусными гепатитами и ВИЧ г. Бишкек.

V. Лаборатории Центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора г. Бишкек:

1. Санитарно-бактериологическая лаборатории,
2. Санитар-гигиеническая лаборатория,
3. Вирусологическая лаборатория,
4. Паразитологическая лаборатория.

#### СХЕМА ЛАБОРАТОРИЙ СЛУЖБ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МЗ КР В г.БИШКЕК



В данной схеме аккредитованные лаборатории ОЗ обозначены красным цветом, зеленым цветом, это лаборатории на стадии аккредитации и черным цветом, это лаборатории, которые не прошли аккредитацию.

Разработаны анкеты–опросники, для получения сведений по кадровому составу сотрудников, полу, стажу работы, обучению и повышению квалификации за 2019-2023 годы.

При проведении анализа результатов исследования были рассчитаны следующие статистические показатели: средние величины (М), координации, экстенсивный показатель (Р), коэффициент совместительства и укомплектованности персоналом.

#### Результаты исследований

В области обеспечения человеческими ресурсами лабораторий организаций общественного здравоохранения основными нормативно-правовыми актами (НПА) являются: Приказ № 1521 от 05.11.2021 г. О совершенствовании деятельности лабораторий организации общественного здравоохранения МЗ КР [10]; Закон от 12.01. 2024 г. № 10 «Об общественном здравоохранении» [11]; Закон от 12.01. 2024 г. № 14 «Об охране здоровья граждан в Кыргызской Республике» [12].

В 2023 году общее количество фактически работающих сотрудников в 22 лабораториях ОЗ составило 189 человек, по штатному расписанию — 248, средний прирост составил 1,6% в сравнение с предыдущими годами.

Наиболее высокий показатель координации (врач/лаборант) (1:1,8) приходится на 2019 г, 2023 г, за 2020 г, 2021 г, 2022 г — ниже (1:1,6; 1:1,7; 1:1,6), средний показатель координации составил 1:7 (Таблица 1).

Таблица 1

ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ И ФАКТИЧЕСКОГО КОЛИЧЕСТВА  
 СОТРУДНИКОВ ЛАБОРАТОРИЙ ОЗ (г. Бишкек) за 2019-2023 гг.

годы	сотрудники (абс.число)		из них (абс.число)		Показатель координации (врач/лаборант)
	по штату	фактически	врачи	лаборанты	
2019	241	183	118	65	1:1,8
2020	238	176	109	67	1:1,6
2021	242	183	115	68	1:1,7
2022	240	179	110	69	1:1,6
2023	248	189	121	68	1:1,8
Итого	1209	910	573	337	1:7

Общая численность штатных единиц увеличилась с 241 человек в 2019 г до 248 человек в 2023 г, фактически работающих сотрудников возросло (183 чел.; 189 чел., соответственно), среднем показатель укомплектованности кадров составляет — 76,2%, коэффициент совместительства составил — 1,3, данный факт свидетельствует о дефиците человеческих ресурсов на 25,0%. По половому составу сотрудников лаборатории ОЗ (n=189 чел.) по данным за 2023 год, на долю женщин приходится — 92,6% (175 чел.), мужчин — 7,4% (14 чел.) (Рисунок).

Проведён анализ сотрудников с опытом работы за 2019-2023 годы (Таблица 2), со стажем работы до 3 лет в 2019 г составил — 15,8% человек, в 2023 г данный показатель имел незначительный рост и составил — 18,5%, в среднем данный показатель составил — 17,3%.

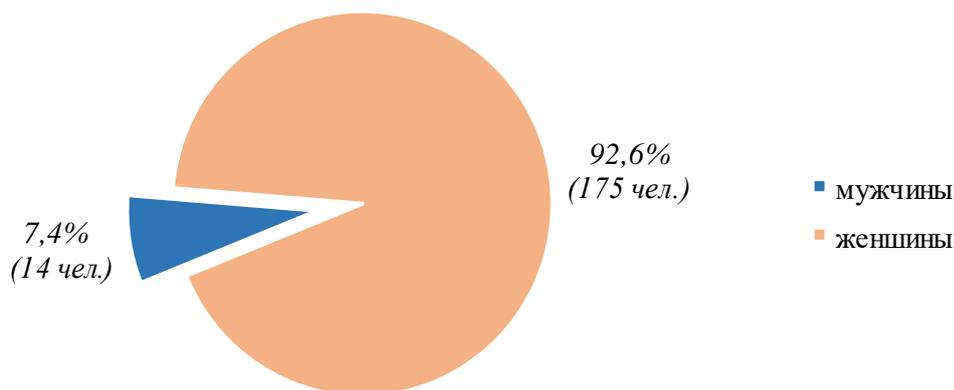


Рисунок 1. Структура сотрудников лабораторий ОЗ по полу г. Бишкек за 2023 г

Таблица 2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СОТРУДНИКОВ ПО СТАЖУ РАБОТЫ 2019-2023 гг (%)

Годы	Количество сотрудников (абс. число)	Стаж					
		до 3 лет		5-9 лет		10 лет и более	
		абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%
2019	183	29	15,8	51	27,9	103	56,3
2020	176	28	15,9	44	25,0	104	59,1
2021	183	34	18,6	44	24,0	105	57,4
2022	179	32	17,9	40	22,3	107	59,8
2023	189	35	18,5	43	22,8	111	58,7
Средний показатель (М)			17,3%		24,4%		58,3%

Наблюдается снижения доли сотрудников со стажем работы 5-9 лет с 27,9% в 2019 г до 22,8% в 2023 г. Со стажем 10 лет и более наблюдается рост доли сотрудников (2019 г.) с 56,3% до 58,7% в 2023 г, соответственно, что говорит о наличии сотрудников с более высоким опытом работы и стажем.

Как видно из Таблицы 3, средний показатель пенсионного возраста среди врачей составил — 20,4%, предпенсионного возраста — 24,6%, что в суммарном составляет 45%, среди лаборантского состава пенсионеры составляют — 24,1%, на предпенсионный возраст приходится — 22,2%.

Таблица 3

КОЛИЧЕСТВО СОТРУДНИКОВ ПЕНСИОННОГО И ПРЕДПЕНСИОННОГО ВОЗРАСТА

Годы	Врачи						Лаборанты					
	Всего	Пенсионер		Предпенсионный возраст		Всего	Пенсионер		Предпенсионный возраст			
		Абс. число	%	Абс. число	%		Абс. число	%	Абс. число	%		
											возраст	
2019	118	22	18,6	31	26,3	65	17	26,2	16	24,5		
2020	109	21	19,2	29	26,6	67	14	20,9	15	22,4		
2021	115	22	19,1	26	22,6	68	16	23,5	16	23,5		
2022	110	24	21,8	27	24,5	69	16	23,2	15	21,7		
2023	121	28	23,1	28	23,1	68	18	26,5	13	19,1		
Средний показатель (М)		20,4%		24,6%		24,1%		22,2%				

Анализируя данные за последние пять лет, среди врачей (573 чел.) которые прошедших повышение квалификации и обучение составило 54,6% (313 чел.), из них: по системе менеджмента качества (СМК) — 90 чел. (28,8%), прошедших повышение квалификации за границей — 19 человек (6,1%). Среди специалистов среднего звена (337 чел.) за пять лет прошли обучение и повышение квалификации — 99 человек (29,4%), из них: обучение по СМК — 18 человек (18,2%) (Таблица 4).

Таблица 4

КОЛИЧЕСТВО СОТРУДНИКОВ ЛАБОРАТОРИИ ОЗ ПРОШЕДШИХ ОБУЧЕНИЕ И ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ за 2019-2023 гг.

Годы	Обучение					
	Врачи (абс. число)			Лаборанты (абс. число)		
	в КР		За пределами	в КР		За пределами
	Общее число	Из них по СМК		Общее число	Из них по СМК	
2019	60	15	4	17	2	-
2020	47	8	0	19	2	-
2021	75	9	0	24	1	-
2022	65	27	8	20	8	-
2023	66	31	7	19	5	-
Итого	313	90	19	99	18	-

Количество прошедших повышение квалификации среди врачей и специалистов среднего звена свидетельствует о низкой заинтересованности в обучении.

*Заключение.*

1. С принятием Закона № 10 «Об общественном здравоохранении» и Закона № 14 «Об охране здоровья граждан в Кыргызской Республике» от 12.01.2024 г. будут разработаны подзаконные акты по работе лабораторной службы ОЗ.

2. Фактическая занятость штатных единиц лабораторий — 76,0%, что указывает о недостатке человеческих кадров — 24,0%.

3. Лица со стажем 10 лет составили 58,5%, свидетельствуют о наличии специалистов высокой квалификации и опытом работы.

4. Из общего количества специалистов лабораторий ОЗ (910 чел.) за 5 лет прошли повышение квалификации и обучение — 449 чел. (49,3%), что свидетельствует о низкой заинтересованности специалиста и руководителей организаций и не исполнения Приказа №6 от 11.01.2023 г. МЗ КР «Об утверждении Положения о дополнительном непрерывном медицинском и фармацевтическом образовании и накопительной системе «кредит-часов».

*Рекомендации:*

Оптимизация численности и структуры: рекомендуется провести анализ нагрузки на врачей и лаборантов для оптимизации распределения кадров. Рассмотреть увеличение числа лаборантов для более равномерного распределения нагрузки.

Поддержка молодых специалистов: Внедрить программы стажировок и практик для подготовки молодых специалистов, что поможет обновить кадровый состав и повысить квалификацию.

Расширение программ повышения квалификации: увеличить количество программ повышения квалификации и обеспечить доступ к международным образовательным курсам для лаборантов. Активизировать участие в курсах по системе менеджмента качества (СМК).

Рекомендуется внедрить систему регулярного мониторинга кадрового состава и уровня профессионального развития для своевременного выявления и устранения проблем.

#### *Список литературы:*

1. Рекомендации по преобразованию служб общественного здравоохранения в Кыргызской Республике. WHO/EURO: 2021-2175-41930-57559. Отчет рабочей группы.
2. Национальная стратегия развития Кыргызской Республики на 2018-2040 годы. Указ Президента №221 от 31 октября 2018 года, г. Бишкек.
3. Программа Правительства Кыргызской Республики по охране здоровья населения и развитию системы здравоохранения на 2019-2030 годы «Здоровый человек - процветающая страна». <https://goo.su/OzJm>
4. Предупреждение, ответные действия и наращивание потенциала в рамках Международных медико-санитарных правил (ММСИ). <http://www.who.int/ihr/lyon/hls/en/>
5. Мапутская Декларация об укреплении лабораторных систем, 2008. <https://goo.su/UaDd7>
6. Резолюция WHA58.29 Всемирной ассамблеи здравоохранения по усилению биологической безопасности лабораторий. <https://goo.su/NPT8>
7. Отчет о совместной конференции ВОЗ и CDC по системам качества в лабораториях здравоохранения, 9-11 апреля 2008 г., Лион, Франция. <https://goo.su/S5MID>
8. World Health Organization et al. Better labs for better health: strengthening laboratory systems in the WHO European Region: progress report 2016–2017. World Health Organization. Regional Office for Europe, 2018. №WHO/EURO: 2018-3067-42825-59767.
9. Хорошие лаборатории - крепкое здоровье: инициатива по укреплению лабораторных систем в Европейском регионе ВОЗ. Отчет о проделанной работе за период с января 2013 г. по декабрь 2015 г. <https://goo.su/Qovr>
10. «О совершенствовании деятельности лабораторий организации общественного здравоохранения МЗ КР». Приказ № 1521 МЗ КР от 05.11.2021 г.
11. Закон «Об общественном здравоохранении». от 12.01. 2024 г. №10. <https://yl.su/Jzgg>
12. Закон от 12.01. 2024 г. №14 «Об охране здоровья граждан в Кыргызской Республике». <https://yl.su/SQeh>

#### *References:*

1. Rekomendatsii po preobrazovaniyu sluzhb obshchestvennogo zdravookhraneniya v Kyrgyzskoi Respublike. WHO/EURO: 2021-2175-41930-57559. Otchet rabochei grupy.
2. Natsional'naya strategiya razvitiya Kyrgyzskoi Respubliki na 2018-2040 gody. Ukaz Prezidenta №221 ot 31 oktyabrya 2018 goda, g. Bishkek.
3. Programma Pravitel'stva Kyrgyzskoi Respubliki po okhrane zdorov'ya naseleniya i razvitiyu sistemy zdravookhraneniya na 2019-2030 gody «Zdorovyi chelovek - protsvetayushchaya strana». <https://goo.su/OzJm>
4. Preduprezhdenie, otvetnye deistviya i narashchivanie potentsiala v ramkakh Mezhdunarodnykh mediko-sanitarnykh pravil (MMSI). <http://www.who.int/ihr/lyon/hls/en/>
5. Maputskaya Deklaratsiya ob ukreplenii laboratornykh sistem, 2008. <https://goo.su/UaDd7>
6. Rezolyutsiya WHA58.29 Vsemirnoi assamblei zdravookhraneniya po usileniyu biologicheskoi bezopasnosti laboratorii. <https://goo.su/NPT8>

7. Otchet o sovместnoi konferentsii VOZ i CDC po sistemam kachestva v laboratoriyakh zdavookhraneniya, 9-11 aprelya 2008 g., Lion, Frantsiya. <https://goo.su/S5MID>
8. World Health Organization. (2018). *Better labs for better health: strengthening laboratory systems in the WHO European Region: progress report 2016–2017* (No. WHO/EURO: 2018-3067-42825-59767). World Health Organization. Regional Office for Europe.
9. Khoroshie laboratorii - krepkoe zdorov'e: initsiativa po ukrepleniyu laboratornykh sistem v Evropeiskom regione VOZ. Otchet o prodelannoi rabote za period s yanvarya 2013 g. po dekabr' 2015 g. <https://goo.su/Qovr>
10. «O sovershenstvovanii deyatel'nosti laboratorii organizatsii obshchestvennogo zdavookhraneniya MZ KR». Prikaz № 1521 MZ KR ot 05.11.2021 g.
11. Zakon «Ob obshchestvennom zdavookhranении». ot 12.01. 2024 g. №10. <https://l1.su/Jzgq>
12. Zakon ot 12.01. 2024 g. №14 «Ob okhrane zdorov'ya grazhdan v Kyrgyzskoi Respublike». <https://l1.su/SQeh>

Работа поступила  
в редакцию 04.12.2024 г.

Принята к публикации  
12.12.2024 г.

---

*Ссылка для цитирования:*

Сексенбаева Б. А., Розыева Р. С., Жороев А. А., Адылбаева В. А., Маматова К. Т. Анализ оценки человеческих ресурсов в лабораториях организаций общественного здравоохранения города Бишкек // Бюллетень науки и практики. 2025. Т. 11. №1. С. 200-207. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/110/21>

*Cite as (APA):*

Seksenbaeva, B., Rozyeva, R., Zhorojev, A., Adilbaeva, V., & Mamatova, K. (2025). Analysis of Human Resources Assessment in Laboratories of Public Health Organizations Bishkek. *Bulletin of Science and Practice*, 11(1), 200-207. (In Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/110/21>