Статья поступила: 13.08.2025
Статья принята: 23.09.2025
УДК: 617-089.844
МРНТИ: 76.01.11
DOI: 10.24412/1609-8692-2025-3-102-115

Тип статьи: Оригинальное исследование

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ОБЛАСТИ ЖЕТІСУ: АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ И НАПРАВЛЕНИЯ МОДЕРНИЗАЦИИ

Искакова А.Т.*
НАО «TurarHealthcare», город Астана, Республика Казахстан

Введение. Область Жетісу, образованная в 2022 году, характеризуется высокой долей сельского населения и территориальной разобщенностью, что повышает требования к доступности и устойчивости медицинской помощи. Цель исследования - комплексно оценить состояние региональной системы здравоохранения и определить приоритетные направления ее модернизации.
Материалы и методы. Проведено ретроспективное описательное сравнительное исследование агрегированных данных за 2022–2024 годы с использованием показателей на начало 2025 года. Источниками служили данные Бюро национальной статистики и Министерства здравоохранения Республики Казахстан, отчеты Управления здравоохранения области Жетісу и медицинских организаций, а также международные источники. Применялись анализ динамических рядов и относительных различий, системный анализ и экономическая оценка недозагрузки коечного фонда.
Результаты. В 2022–2023 годах общий показатель первичной заболеваемости снизился на 2,6 %, тогда как среди сельского населения вырос на 24,0 %. Число зарегистрированных ДТП увеличилось с 277 в 2022 году до 713 в 2024 году. На начало 2025 года коечный фонд составлял 4 388 коек; обеспеченность бюджетными и хозрасчетными койками — 55,4 на 10 тыс. населения, а работа койки — 257,9 дня при нормативе 320 дней. Расчетные потери от недозагрузки коечного фонда составили 4,97–6,03 млрд тенге, или до 17,6 % бюджета. Обеспеченность врачами сельского населения составила 11,3 на 10 тыс. человек против 18,1 по республике.
Заключение. Ключевыми ограничениями остаются дисбаланс структуры коечного фонда, дефицит врачебных кадров, территориальное неравенство доступа и рост дорожно-транспортной нагрузки. Приоритетами модернизации являются оптимизация коечного фонда, развитие дефицитных профилей, цифровых и телемедицинских решений, мобильных форм помощи, маршрутизации пациентов и мер по удержанию кадров.
Ключевые слова: Жетісу, здравоохранение, модернизация, инфраструктура, кадровое обеспечение, телемедицина, региональное развитие.

ЖЕТІСУ ОБЛЫСЫНЫҢ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ ЖҮЙЕСІН ДАМЫТУ: ЖАҒДАЙЫН ТАЛДАУ ЖӘНЕ ЖАҢҒЫРТУ БАҒЫТТАРЫ

*** Искакова А.Т.**
«TurarHealthcare» КеАҚ, Астана қаласы, Қазақстан Республикасы

Кіріспе. 2022 жылы құрылған Жетісу облысында ауыл халқының үлесі жоғары және елді мекендер аумақ бойынша шашыраңқы орналасқан, бұл медициналық көмектің қолжетімділігі мен тұрақтылығына қойылатын талаптарды күшейтеді. Зерттеудің мақсаты — өңірлік денсаулық сақтау жүйесінің жай-күйін кешенді бағалау және оны жаңғыртудың басым бағыттарын айқындау.
Материалдар мен әдістер. 2022–2024 жылдардағы жиынтық деректерге және 2025 жылдың басындағы жекелеген көрсеткіштерге ретроспективті сипаттамалық-салыстырмалы талдау жүргізілді. Қазақстан Республикасы Ұлттық статистика бюросының және Денсаулық сақтау министрлігінің деректері, Жетісу облысының денсаулық сақтау басқармасы мен медициналық ұйымдардың есептері, сондай-ақ халықаралық дереккөздер пайдаланылды. Динамикалық қатарлар мен салыстырмалы айырмашылықтар талдауы, жүйелік талдау және төсек қорының толық жүктелмеуінен болатын экономикалық шығындарды бағалау қолданылды.
Нәтижелер. 2022–2023 жылдары бастапқы сырқаттанушылықтың жалпы көрсеткіші 2,6 %-ға төмендегенімен, ауыл халқы арасында 24,0 %-ға өсті. Тіркелген жол-көлік оқиғаларының саны 2022 жылғы 277-ден 2024 жылы 713-ке дейін артты. 2025 жылдың басында төсек қоры 4 388 төсек болды; бюджеттік және шаруашылық есептегі төсекпен қамтамасыз етілу 10 мың тұрғынға шаққанда 55,4, ал бір төсектің жылдық жұмысы 320 күндік норматив кезінде 257,9 күнді құрады. Төсек қорының толық жүктелмеуінен есептелген шығын 4,97–6,03 млрд теңге немесе бюджет көлемінің 17,6 %-ына дейін жетті. Ауыл халқының дәрігерлермен қамтамасыз етілуі 10 мың адамға шаққанда 11,3 болып, республикалық 18,1 көрсеткішінен төмен болды.

Қорытынды. Негізгі шектеулерге төсек қоры құрылымының теңгерімсіздігі, дәрігер кадрларының тапшылығы, медициналық көмекке қолжетімділіктің аумақтық теңсіздігі және жол-көлік жүктемесінің өсуі жатады. Жаңғыртудың басым бағыттары — төсек қорын оңтайландыру, тапшылық мамандандырылған профильдерді дамыту, цифрлық технологиялар мен телемедицинаны, мобильді медициналық көмекті және пациенттерді бағыттауды жетілдіру, сондай-ақ кадрларды ұстап қалу шараларын күшейту.
Түйінді сөздер: Жетісу, денсаулық сақтау, жаңғырту, инфрақұрылым, кадрмен қамтамасыз ету, телемедицина, өңірлік даму.

DEVELOPMENT OF THE HEALTHCARE SYSTEM IN THE ZHETISU REGION: ANALYSIS OF THE CURRENT STATE AND MODERNIZATION DIRECTIONS

Iskakova A.T.*
"TurarHealthcare" NJSC, Astana, Republic of Kazakhstan

Introduction. The Zhetisu Region, established in 2022, has a large rural population and substantial geographic dispersion, increasing the importance of accessible and sustainable healthcare delivery. This study aimed to provide a comprehensive assessment of the regional healthcare system and identify priority areas for modernization.
Methods. A retrospective descriptive comparative study was conducted using aggregated data for 2022–2024, supplemented by selected indicators as of early 2025. Data sources included the Bureau of National Statistics and the Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan, annual reports of the Zhetisu Regional Health Department and healthcare organizations, and international sources. Trend and relative-difference analyses, systems analysis, and an economic assessment of hospital-bed underutilization were applied.
Results. Overall primary morbidity decreased by 2.6% in 2022–2023, while the rate among the rural population increased by 24.0%. Registered road traffic crashes rose from 277 in 2022 to 713 in 2024. At the beginning of 2025, the regional bed capacity was 4,388 beds; the provision of publicly funded and self-financing beds was 55.4 per 10,000 population, and annual bed utilization was 257.9 days compared with the 320-day benchmark. Estimated losses associated with bed underutilization were KZT 4.97–6.03 billion, or up to 17.6% of the budget. Rural physician density was 11.3 per 10,000 population versus 18.1 nationally.
Conclusion. The principal constraints are an imbalanced hospital-bed structure, physician shortages, territorial inequalities in access, and increasing road traffic burden. Priorities for modernization include bed-capacity optimization, development of missing specialized services, digital health and telemedicine, mobile care models, improved patient routing, and stronger workforce-retention measures.
Keywords: Zhetisu, healthcare, modernization, infrastructure, medical staffing, telemedicine, regional development.

Введение

Система здравоохранения является ключевым элементом социального развития, напрямую влияющим на уровень и качество жизни населения [1]. В условиях Республики Казахстан вопросы модернизации и адаптации региональных систем здравоохранения приобретают особую значимость, особенно для новых административно-территориальных единиц, таких как область Жетісу. Здесь формирование современной и устойчивой модели медицинского обслуживания тесно связано с социально-экономическим развитием региона и потребностями сельского населения [2].

Несмотря на положительные изменения последних лет, сохраняется ряд системных проблем, ограничивающих эффективность здравоохранения: неравномерное распределение коечного фонда, кадровый дефицит, высокая нагрузка на отдельные звенья медицинской помощи, а также ограниченные ресурсы материально-технической базы [3]. Существенным вызовом остается дисбаланс между спросом на медицинские услуги и возможностями инфраструктуры, что приводит к межрегиональной миграции пациентов и снижает доступность помощи в сельских районах [4].

В современных условиях особую актуальность приобретают вопросы цифровизации здравоохранения, развития телемедицины, внедрения клинических маршрутов, оптимизации кадровой политики и повышения устойчивости финансирования отрасли [5]. Комплексный подход к модернизации позволяет одновременно решать задачи повышения качества и доступности медицинской помощи, рационального использования

ресурсов и укрепления устойчивости региональной системы.

Цель исследования - провести комплексный анализ состояния системы здравоохранения области Жетiсу, выявить ключевые проблемы и определить приоритетные направления ее дальнейшей модернизации [6]. Научная новизна работы определяется интегрированным рассмотрением в рамках одной региональной оценки показателей заболеваемости, дорожно-транспортного травматизма, структуры и загрузки коечного фонда, кадрового обеспечения и оплаты труда с экономической оценкой потерь от недозагрузки коек. Такой подход позволяет связать организационные, кадровые и территориальные ограничения с конкретными направлениями модернизации без выхода за пределы имеющихся агрегированных данных.

Материалы и методы

Дизайн и период исследования. Проведено ретроспективное описательное сравнительное исследование региональной системы здравоохранения. Основной аналитический период охватывал 2022–2024 годы; для характеристик населения, сети медицинских организаций и коечного фонда использованы также показатели по состоянию на начало 2025 года.

Источники данных и показатели. Исследование выполнено на основе данных Бюро национальной статистики и Министерства здравоохранения Республики Казахстан, годовых отчетов Управления здравоохранения области Жетiсу, отчетности медицинских организаций региона, а также международных источников (ВОЗ, Всемирный банк, OECD). Анализировались демографические характеристики, показатели первичной заболеваемости, дорожно-транспортного травматизма, сеть организаций, коечный фонд и его использование, кадровая обеспеченность и отдельные показатели оплаты труда.

Методы анализа. Применялись ретроспективный, сравнительный и системный анализ, оценка динамических рядов и относительных различий, а также экономическая оценка потерь от недозагрузки коечного фонда по методике Минздрава РК с использованием норматива работы койки 320 дней в год [7]. Анализ носил описательный характер и был направлен на выявление диспропорций между потребностью населения и имеющимися ресурсами.

Контроль качества данных. Сопоставлялись показатели из различных источников, включая данные Бюро национальной статистики и ведомственную отчетность [8]. Дополнительно проводилась перекрестная проверка показателей с данными Ассоциации государственных больниц и международными ориентирами, выборочная повторная верификация информации по медицинским организациям региона и сопоставление расчетных потерь от недозагрузки коек с международным ориентиром ≤5 % [9; 10].

Статистическая обработка и этические аспекты. Использованы методы описательной статистики: абсолютные и относительные показатели, средние значения, темпы прироста/снижения и межрегиональные относительные различия. Поскольку исследование основано на агрегированных административно-статистических данных, статистическое тестирование гипотез и причинно-следственные выводы не применялись. Индивидуальные идентифицируемые данные пациентов не использовались, вмешательства в отношении пациентов не проводились.

Результаты

Социально-экономическая характеристика региона. Область Жетiсу была образована в июне 2022 года и располагается в юго-восточной части Казахстана. Она включает 8 районов, 2 города областного значения и свыше 350 сельских населенных пунктов. Административный центр - город Талдыкорган. Площадь области составляет 118,6 тыс. км², а численность населения - 694 325 человек по состоянию на начало 2025 года; более 55 % населения проживает в сельской местности.

По данным Бюро Национальной статистики, на начало 2025 года общая численность

населения области Жетісу составила 694 325 человек, в том числе 311 400 человек (44,85 %) городского и 382 925 человек (55,15 %) сельского населения. Мужчины составляют 343 502 человека (49,47 %), женщины — 350 823 человека (50,53 %) (Рисунок 1).

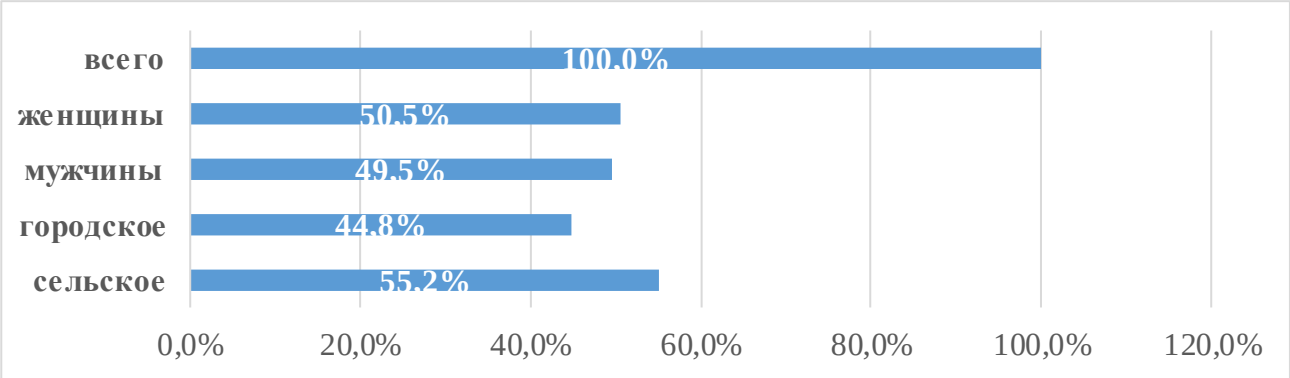


Рисунок 1 - Численность населения области Жетісу по полу и типу местности

Экономика области опирается на агропромышленный комплекс, переработку, логистику и использование природных ресурсов. Несмотря на положительную динамику в промышленности (рост на 42,4 % за период 2021–2023 гг.), сохраняются вызовы, связанные с цифровой инфраструктурой, экологической устойчивостью и равномерным доступом к социальным услугам, включая медицинские [11;12]. В контексте здравоохранения это особенно значимо для обеспечения специализированной, в том числе хирургической, помощи в отдаленных и малонаселенных районах.

Заболеваемость. За период 2022–2023 годов в области Жетісу общий показатель первичной заболеваемости снизился на 2,6 % [13]. Одновременно среди сельского населения зарегистрирован рост на 24,0 %, что указывает на увеличение зарегистрированного бремени заболеваний в отдаленных территориях.

При анализе по классам болезней установлены следующие тенденции:

1. Эндокринные заболевания: общий показатель заболеваемости увеличился на 32,5 %, тогда как среди детского населения снизился на 23,5 %. Наиболее выраженный рост отмечен среди городского населения - на 55,9 %.
2. Заболевания системы кровообращения: общая заболеваемость возросла на 10,9 %, при этом среди детей снизилась на 10,8 %. Рост зарегистрирован в городской местности на 20,6 %, в сельской - на 0,3 %.
3. Заболевания крови и кроветворных органов: общий рост составил 10,1 %, при этом среди детского населения отмечено снижение на 26,2 %. В городской местности показатель вырос на 6,8 %, в сельской - на 13,5 %.
4. Заболевания нервной системы: общий рост составил 1,4 %, среди детского населения - 1,1 %. В городской местности заболеваемость увеличилась на 1,6 %, тогда как в сельской снизилась на 39,5 %.
5. Новообразования: общий показатель снизился на 17,7 %, в том числе среди детского населения - на 48,0 %. Снижение составило 51,4 % среди городских и 15,2 % среди сельских жителей.
6. Травмы, отравления и несчастные случаи: общий показатель снизился на 17,7 %, в детской популяции - на 9,7 %. В городской местности зарегистрировано снижение на 33,2 %, в сельской - рост на 11,1 %.
7. Заболевания органов дыхания: показатель снизился на 18,6 %, среди детей - на 19,3 %. В городской местности отмечено снижение на 39,6 %, в сельской - рост на 36,9 %.
8. Заболевания органов пищеварения: показатель снизился на 9,9 %, среди детей - на 41,4 %. Снижение отмечено как в

городской (на 8,7 %), так и в сельской местности (на 11,9 %).

Дорожно-транспортный травматизм. Дорожно-транспортные происшествия (ДТП) сохраняют высокую актуальность в области Жетісу [14]. В 2022 году зарегистрировано 277 ДТП, включая 44 случая со смертельным исходом. В 2023 году число ДТП возросло до 510, включая 113 случаев со смертельным исходом, а в 2024 году - до 713 ДТП, из них 101 случай со смертельным исходом.

Для оказания экстренной медицинской помощи в 2024 году на трассе А-3 (Алматы – Усть-Каменогорск) функционировали два трассовых медико-спасательных пункта (ТМСП): ТМСП Ушарал на 555 км и ТМСП Саркан на 400 км [10].

Каждый пункт оснащен вертолетной площадкой Eurocopter и работает в круглосуточном вахтовом режиме (3 фельдшера, санитар, водитель). В течение 2024 года зафиксировано 19 оперативных выездов.

В первом квартале 2025 года один из ТМСП был передислоцирован с территории области Абай в район села Кызылагаш Аксуского района Жетісу на основании анализа аварийно-опасных участков республиканских автодорог (Таблица 1).

Таблица 1 - Зарегистрированные ДТП по области Жетісу за 2022-2024 годы

Наименование города или района	2022			2023			2024			Динамика, в %	
	всего	со смертельным исходом		всего	со смертельным исходом		всего	со смертельным исходом		всего	со смертельным исходом
		человек	%		человек	%		человек	%		
Область Жетісу	**277**	**44**	**15,88**	**510**	**113**	**22,16**	**713**	**101**	**14,17**	157,40	129,55
Талдыкорган г.а.	88	7	7,95	117	14	11,97	314	15	4,78	256,82	114,29
Текели г.а.	4		0,00	8	2	25,00	13	2	15,38	225,00	0,00
Аксуский район	18	4	22,22	34	12	35,29	26	11	42,31	44,44	175,00
Алакольский район	8	3	37,50	35	12	34,29	30	9	30,00	275,00	200,00
Ескельдинский район	28	2	7,14	65	16	24,62	52	6	11,54	85,71	200,00
Каратальский район	5	2	40,00	18	2	11,11	55	4	7,27	в 10 раз	100,00
Кербулакский район	37	12	32,43	40	9	22,50	42	15	35,71	13,51	25,00
Коксуский район	27	4	14,81	49	14	28,57	64	11	17,19	137,04	175,00
Панфиловский район	51	7	13,73	129	23	17,83	102	19	18,63	100,00	171,43
Сарканский район	11	3	27,27	15	9	60,00	15	9	60,00	36,36	200,00

Коечный фонд и сеть медицинских организаций. По состоянию на 1 января 2025 года в области Жетісу функционировала 51 организация здравоохранения, включая 30 государственных, 19 частных и 2 ведомственные организации [15]. Из них 15 - амбулаторно-поликлинические, 31 - больничные и 5 - прочие. Больничный коечный фонд составлял 4 388 коек: 3 844 в государственных организациях, 384 в частных организациях, участвующих в ГОБМП и ОСМС, и 160 в ведомственных структурах [16;17] (Таблица 2).

Таблица 2 - Сеть организаций здравоохранения области Жетісу

	Амбулаторно-поликлинические организаций	**Больничные организаций**	**Прочие**
Государственные	5	20	5
Частные	10	9	
Ведомственные		2	
Итого	**15**	**31**	**5**

В 2024 году общий коечный фонд области увеличился на 1,5 % по сравнению с 2023 годом, преимущественно за счет частных организаций. Обеспеченность койками по всем типам организаций составила 63,2 на 10 тыс. населения; для бюджетных и хозрасчетных коек — 55,4 на 10 тыс., что выше соответствующего республиканского значения 43,8. Работа койки выросла с 248,6 до 257,9 дня в год, однако оставалась ниже используемого в расчетах норматива 320 дней.

Из 65 профилей коек 6 функционировали с нагрузкой более 320 дней: терапевтические, урологические, неврологические, дерматовенерологические (для взрослых), инсультные и пульмонологические (для детей). Четыре профиля работали в пределах норматива, остальные 55 — с недостаточной загрузкой. Это указывает на выраженную неоднородность использования коечного фонда и наличие резервов для структурной оптимизации.

Число свободных коек сократилось с 803 до 746, при этом число коек для детского населения увеличилось с 203 до 248. Объем госпитализаций вырос на 2,1 %. Сам по себе этот рост не позволяет делать причинный вывод о качестве профилактической работы, но требует сопоставления с активностью амбулаторного звена, структурой заболеваемости и маршрутизацией пациентов.

Недозагрузка коек сопровождается значительными экономическими потерями — до 75 % затрат от содержания активной койки. Согласно расчетам, в 2024 году потери по первому подходу (простаивание коек) составили 6,03 млрд тенге [18], по второму подходу (недоработка койко-дней) — 4,97 млрд тенге, или до 17,6 % бюджета. В международной практике допустимые потери составляют не более 5 % [19].

В регионе отсутствуют койки по 9 профилям: аллергологические, нейрососудистые, торакальной хирургии, ожоговые, онкологические (для детей), гнойные хирургические (для детей), токсикологические, трансплантационные для взрослых и детей. Это обусловливает необходимость направления части пациентов в Астану и Алматы (Таблица 3).

Таблица 3 - Коечный фонд области Жетісу за 2023-2024 годы.

Регион	**Количество коек**		**Динамика коек**	**Обеспеченность койками на 10 тыс. населения**		**Динамика обеспеченности койками**
	2023	**2024***		**2023**	**2024***	
РК всего в т.ч.	**107 804**	**102197**	**▼5,2**	**53,8**	**50,4**	**▼6,3**
Бюджетные и хозрасчетные койки	89 519	89001	**▼0,6**	44,7	43,8	**▼2,0**
в частных структурах	13 589	10667	**▼21,5**		5,3	
в других ведомствах	2 519	2 519	**0,0**			
Область Жетісу всего, в т.ч.	**4324**	**4388**	**▲1,5**	**61,9**	**63,2**	**▲2,1**
Бюджетные и хозрасчетные койки	3850	3844	**▼0,2**	55,2	**55,4**	**▲0,3**
в частных структурах	314	384	**22,3**	4,5	**5,5**	**▲22,9**
в других ведомствах	160	160	**0,0**	2,3	**2,3**	

Кадровое обеспечение. По состоянию на 1 января 2024 года (форма 19, 1100) укомплектованность врачебными кадрами в области Жетісу составляла 89,9 % при коэффициенте совместительства 1,4. Отдельно данные по среднему медицинскому персоналу показывают укомплектованность 99,6 % и коэффициент совместительства 1,0 в 2023 году (Таблица 4).

Таблица 4 - Уровень укомплектованности и коэффициент совместительства среднего медицинского персонала

Регион	Укомплектованность			Коэффициент совместительства		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Республика Казахстан	97,2	98,3	96,6	1,2	1,18	1,12
Область Жетісу	—	98,8	99,6	—	1,1	1,0

По врачебным кадрам уровень укомплектованности в регионе составлял 89,9 %, что ниже республиканского значения 92,6 %. Сохраняющийся дефицит требует усиления адресных мер кадровой политики, включая социальную поддержку и целевую подготовку специалистов в резидентуре [20]. В Аксуском районе (центр - село Жансугуров) уровень укомплектованности врачебными кадрами был ниже регионального значения и составлял 78,0 %. В Сарканском, Коксуском, Ескельдинском, Каратальском, Алакольском, Кербулакском и Панфиловском районах показатель превышал среднее значение по области. Обеспеченность врачебными кадрами на 10 тыс. населения (все ведомства) в области Жетісу в 2023 году составила 26,1, что ниже республиканского значения 40,6. Среди врачей, работающих в организациях системы Министерства здравоохранения Республики Казахстан, показатель региона составлял 22,0 против 29,0 по республике. Показатели среднего медицинского персонала приведены в Таблице 5: в 2023 году обеспеченность в области Жетісу составила 83,0 на 10 тыс. населения против 72,2 по республике.

Таблица 5 – Обеспеченность средним медицинским персоналом

Регион	Квалифицированный средний медицинский персонал					
	абсолютные числа			на 10 000 человек населения		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Республика Казахстан	144 137	145 170	144 543	73.9	73.4	72.2
Область Жетісу	—	5 754	5 794	—	82.3	83.0

Обеспеченность врачебными кадрами городского населения (все ведомства) в области Жетісу составляла 44,4 на 10 тыс. человек, что ниже республиканского значения 54,3. Для сельского населения показатель составил 11,3 на 10 тыс. человек (Таблица 6), также ниже среднереспубликанского значения 18,1. При этом в 2022–2023 годах отмечалась положительная динамика обеспеченности врачами как городского, так и сельского населения.

Таблица 6 - Обеспеченность врачебными кадрами в разрезе городского и сельского населения

Регион	Городское население						Сельское население					
	все ведомства			в т.ч. система МЗ			все ведомства			в т.ч. система МЗ		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Республика Казахстан	54.1	54.0	54.3	36.8	36.4	60.4	17.8	17.8	18.1	16.6	16.6	16.5
Область Жетісу	—	41.5	44.4	—	32.0	35.9	—	10.5	11.3	—	10.0	10.9

На дефицит врачебных кадров влияет отток специалистов здравоохранения, связанный с территориальной миграцией, сменой профессиональной деятельности и другими причинами, а также фактический доезд молодых специалистов после распределения. Наиболее ощутимый отток пришелся на период формирования области, когда часть специалистов перешла в Алматинскую область. Несмотря на меры социальной поддержки и открытие новых медицинских объектов, миграционный баланс специалистов отрасли полностью не выровнен.

На кадровую обеспеченность влияет и возрастная структура специалистов. Средний возраст врача в области Жетісу составляет 45,7±1,13 года при среднем значении по стране 44 года. Основная доля врачей приходится на возрастную группу до 35 лет [21].

В среднем по стране на работников среднего медицинского звена предпенсионного и пенсионного возраста приходится 12,3 %. Доля врачебных кадров предпенсионного и пенсионного возраста в области Жетісу составляет 11,3 % и не превышает республиканского значения. По прогностическим данным, около 12,1 % врачей отрасли в ближайшее десятилетие перейдут в предпенсионный или пенсионный возраст, что требует заблаговременного планирования кадровой потребности. Особое внимание необходимо уделить специалистам терапевтического, акушерско-гинекологического, педиатрического и хирургического профилей.

К ключевым механизмам удержания кадров относятся конкурентоспособный уровень оплаты труда, меры социальной поддержки молодых медицинских работников и понятная траектория профессионального развития, включая образовательные инициативы.

Оплата труда специалистов здравоохранения. Медицинские работники в области Жетісу сталкиваются с относительно невысоким уровнем оплаты труда по сравнению с рядом других секторов экономики, особенно на уровне амбулаторно-поликлинической помощи. Это осложняет привлечение и удержание квалифицированных специалистов.

Согласно данным Бюро национальной статистики среднемесячная заработная плата по виду экономической деятельности «Здравоохранение и социальное обслуживание населения» в 2024 году в области Жетісу составляла 292 285 тенге (ниже республиканского значения – 314 053 тенге). По сравнению с другими отраслями, оплата специалистам здравоохранения относится к одной из самых недооцененных в стране, учитывая ту нагрузку, которую несут на себе работники отрасли (средний уровень заработной платы по области Жетісу в 2024 году – 291 061 тенге)[1]. Соотношение уровня заработной платы врача к сестринской должности 1,64:1, организаций АПП к стационару 1: 1,72, и в разрезе города и села – 1,49:1 [22].

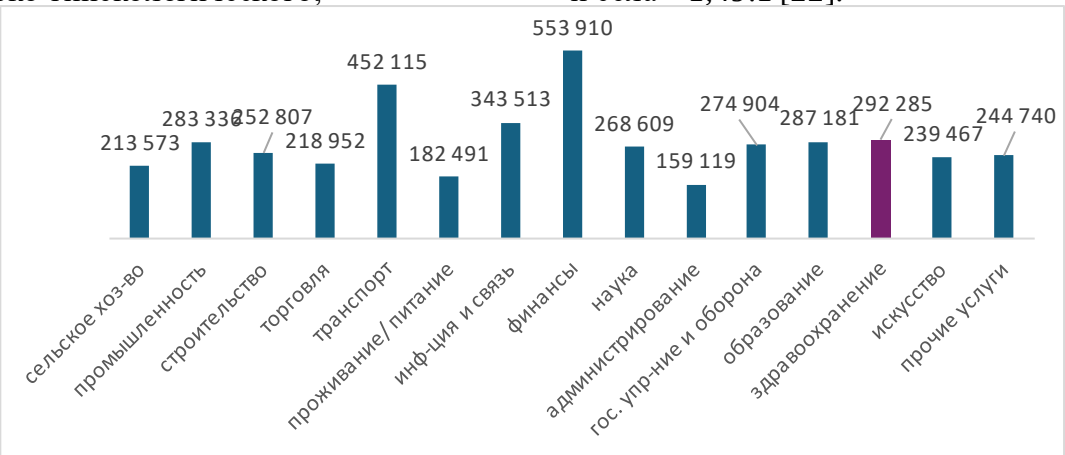


Рисунок 2 - Уровень заработной платы специалистов сферы здравоохранения в 2024 году в сравнении с другими отраслями экономики области Жетісу

Обсуждение

Полученные результаты показывают, что система здравоохранения области Жетісу развивается в условиях одновременного расширения инфраструктурных возможностей и сохраняющихся структурных ограничений. Рост коечного фонда и отдельных кадровых показателей сочетается с выраженной неоднородностью загрузки коек, дефицитом врачей и территориальными различиями в доступности медицинской помощи.

Сопоставление с данными международных организаций (ВОЗ, Всемирный банк, OECD) показывает, что дефицит кадров, неравномерная загрузка стационаров и недостаток отдельных специализированных профилей характерны для многих систем здравоохранения со сходными территориальными и социально-экономическими ограничениями. Для Жетісу особое значение имеет расчетный масштаб потерь от недозагрузки коек — до 17,6 % бюджета против используемого международного ориентира ≤5 %, что делает оптимизацию стационарной помощи одним из приоритетных направлений.

Кадровая ситуация требует дифференцированного подхода. Высокая укомплектованность средним медицинским персоналом не компенсирует дефицит врачей и низкую обеспеченность сельских территорий. Устойчивое развитие региональной системы, включая хирургическую службу, предполагает одновременные инвестиции в подготовку, непрерывное образование, профессиональное развитие и удержание специалистов.

Цифровые технологии и телемедицина особенно актуальны для региона с высокой долей сельского населения и значительными расстояниями между населенными пунктами. Их потенциальный эффект связан не с заменой очной помощи, а с сокращением задержек консультаций, усилением маршрутизации и дистанционным сопровождением пациентов. Мобильные медицинские бригады могут дополнять эти решения в районах с ограниченной доступностью специализированной помощи.

Практическая значимость исследования состоит в том, что объединение демографических, эпидемиологических, инфраструктурных, кадровых и экономических показателей позволяет определить направления, требующие первоочередных управленческих решений. Научный вклад работы связан прежде всего с интегрированной региональной оценкой новой административно-территориальной единицы, а не с установлением причинно-следственных связей.

Ограничения исследования. Работа основана на агрегированных административно-статистических данных, качество которых зависит от полноты и единообразия ведомственной отчетности. Для области, образованной в 2022 году, сопоставимость с более ранними периодами ограничена. Исследование не включает индивидуальные данные пациентов, оценку клинических исходов, причинно-следственный анализ и статистическое тестирование гипотез. Поэтому выявленные различия следует интерпретировать как описательные сигналы для управленческого планирования, требующие дальнейшей проверки на уровне первичных данных.

Направления модернизации системы здравоохранения и хирургической помощи в области Жетісу

1) Развитие специализированных профилей предполагает перепрофилирование части имеющихся коек под дефицитные направления, включая ожоговые, онкологические (в том числе детские), торакальные и трансплантационные, а также создание межрайонных центров с возможностью оказания специализированной и высокотехнологичной помощи.

2) Модернизация оборудования включает закуп и установку современного хирургического оборудования, в том числе лапароскопических стоек, систем интраоперационной визуализации,

электрокоагуляторов и наркозных аппаратов, а также капитальный ремонт и оснащение операционных блоков в опорных больницах.

3) Внедрение цифровых решений и телемедицины [23] предусматривает развитие телемедицинских кабинетов для пред- и послеоперационных консультаций, интеграцию клинических случаев в Единое национальное цифровое пространство здравоохранения и дистанционный мониторинг пациентов после выписки (post-discharge surveillance).

4) Создание мобильных медицинских, в том числе хирургических, бригад предполагает формирование выездных команд [24], способных проводить диагностику и малые хирургические вмешательства в отдаленных районах при надлежащем оснащении средствами стерилизации, освещения и безопасной транспортировки пациентов.

5) Образовательные инициативы и кадровое развитие включают программы непрерывного медицинского образования по современным методикам, стажировки и симуляционное обучение совместно с ведущими центрами Астаны и Алматы, а также поддержку молодых специалистов через наставничество и региональные программы профессионального роста.

6) Оптимизация маршрутизации пациентов предполагает разработку и внедрение клинических маршрутов для острых состояний, усиление координации между первичным звеном, скорой медицинской помощью и специализированными стационарами, а также сокращение необоснованных задержек при направлении пациентов.

7) Финансирование и устойчивость модернизации требуют обоснования приоритетных инвестиций на уровне Министерства здравоохранения Республики Казахстан и местных исполнительных органов, а также оценки возможностей государственно-частного партнерства, фондовых и международных программ.

Реализация этих направлений при поэтапной оценке эффективности может стать основой для формирования более устойчивой, доступной и пациент-ориентированной системы здравоохранения области Жетісу.

Заключение

Комплексный анализ состояния системы здравоохранения области Жетісу выявил сочетание инфраструктурных, кадровых, территориальных и экономических ограничений. К ключевым проблемам относятся неоднородная структура и загрузка коечного фонда, дефицит врачебных кадров, низкая обеспеченность врачами сельского населения, расчетные экономические потери от недозагрузки коек, рост зарегистрированной заболеваемости в сельской местности и увеличение числа дорожно-транспортных происшествий. Отсутствие ряда специализированных профилей дополнительно усиливает межрегиональные потоки пациентов.

Одновременно регион располагает ресурсами для дальнейшего развития: сформированной сетью медицинских организаций, расширяющимся частным сектором, возможностями цифровизации и потенциалом для перераспределения существующих мощностей.

Приоритетными направлениями являются оптимизация структуры коечного фонда, развитие дефицитных специализированных профилей, внедрение цифровых технологий и телемедицины, развитие мобильных форм помощи, совершенствование маршрутизации пациентов и системные меры по привлечению и удержанию кадров. Реализация этих мер при обязательном мониторинге результатов может повысить эффективность использования ресурсов, снизить экономические потери и приблизить специализированную медицинскую помощь к населению сельских районов. В долгосрочной перспективе это создает предпосылки для формирования более устойчивой и доступной системы здравоохранения области Жетісу, согласованной с национальными приоритетами и международными подходами [25].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Правительство Республики Казахстан. Об утверждении Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан на 2020–2025 годы: постановление Правительства Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года № 982 [Интернет]. Астана; 2019 [цитировано 19 авг 2026]. Доступно по: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1900000982

2 Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Официальные статистические данные по регионам Казахстана за 2022–2024 годы [Интернет]. Астана: Бюро национальной статистики [цитировано 19 авг 2026]. Доступно по: https://stat.gov.kz

3 Управление здравоохранения области Жетісу. Годовые отчеты о состоянии системы здравоохранения региона за 2022–2024 гг. Талдыкорган: Управление здравоохранения области Жетісу; 2025.

4 Всемирная организация здравоохранения. Глобальный отчет о состоянии хирургии: укрепление хирургических систем как ключевого компонента здравоохранения. Женева: ВОЗ; 2021.

5 World Bank Group. Kazakhstan Health Sector Review: Enhancing Primary Health Care and Surgical Services. Washington (DC): World Bank; 2020.

6 Хакимов АШ, Ташенова ДК. Организация хирургической помощи в сельской местности Казахстана: проблемы и пути решения. Вестник здравоохранения Казахстана. 2023;(6):32–38.

7 Назарбаев Университет, Школа медицины. Исследование по доступности специализированной медицинской помощи в отдаленных районах Казахстана. Астана: Назарбаев Университет; 2022.

8 Eriksen A, Litvinova Y, Rechel B. Health systems in action: Kazakhstan: 2022 edition [Интернет]. Copenhagen: European Observatory on Health Systems and Policies, WHO Regional Office for Europe; 2022 [цитировано 19 авг 2026]. 24 с. ISBN 978-92-890-5914-5.

9 Министерство труда и социальной защиты населения Республики Казахстан. Национальный кадровый отчет по медицинским специальностям за 2024 год. Астана: Министерство труда и социальной защиты населения Республики Казахстан; 2025.

10 Ермекбаева ГЖ, Султанова АМ. Модернизация инфраструктуры хирургических отделений: международный опыт и применение в Казахстане. Журнал медицинской инфраструктуры. 2024;2(14):45–52.

11 Жумагалиева АК, Ибраева СН. Развитие хирургической службы в Республике Казахстан: анализ текущих проблем и стратегические направления. Здравоохранение Казахстана. 2023;(4):17–23.

12 Министерство здравоохранения Республики Казахстан. Об утверждении стандарта организации оказания хирургической помощи: приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 февраля 2023 года № ҚР ДСМ-19. Астана; 2023.

13 OECD, World Health Organization. Health at a Glance: Asia/Pacific 2022: Measuring Progress Towards Universal Health Coverage. Paris: OECD Publishing; 2022. 157 p. doi:10.1787/c7467f62-en.

14 Гатауллина РФ. Цифровизация хирургической службы в условиях модернизации здравоохранения: перспективы внедрения телемедицины. Медицинский вестник Юга Казахстана. 2024;(1):21–28.

15 Collins TE, et al. A system-wide approach to surgical care: strengthening surgical systems in low- and middle-income countries. Lancet Glob Health. 2020;8(5):640–650.

16 United Nations Development Programme. Доклад о развитии человеческого потенциала в Казахстане: устойчивость региональных систем здравоохранения. Алматы: UNDP; 2021.

17 Ассоциация государственных больниц Республики Казахстан. Отчет по госпитальной активности и коечному фонду Республики Казахстан за 2023 год. Астана: Ассоциация государственных больниц Республики Казахстан; 2024.

18 Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности

Республики Казахстан. Концепция цифрового Казахстана - «Цифровая медицина». Астана; 2022.
19 Айтказина ЗБ, Ахметова АК. Оценка эффективности использования коечного фонда в регионах Казахстана. Экономика здравоохранения. 2023;(3):41–48.
20 World Bank. Improving the Quality of Health Care Services in Kazakhstan: A Roadmap for Reform [Интернет]. Washington (DC): World Bank Group; 2021 [цитировано 19 авг 2026]. Доступно по: http://documents.worldbank.org
21 Meara JG, Leather AJM, Hagander L, Alkire BC, Alonso N, Ameh EA, et al. Global Surgery 2030: evidence and solutions for achieving health, welfare, and economic development. Lancet. 2015;386(9993):569–624. doi:10.1016/S0140-6736(15)60160-X.
22 Shrime MG, Bickler SW, Alkire BC, Mock C. Global burden of surgical disease: an estimation from the provider perspective. Lancet Glob Health. 2015;3(Suppl 2):S8–S9. doi:10.1016/S2214-109X(14)70384-5.
23 Atun R, Aydin S, Chakraborty S, Sumer S, Aran M, Gurol I, et al. Universal health coverage in Turkey: enhancement of equity. Lancet. 2013;382(9886):65–99. doi:10.1016/S0140-6736(13)61051-X.
24 Topol E. The Creative Destruction of Medicine: How the Digital Revolution Will Create Better Health Care. New York: Basic Books; 2012. 303 p.
25 Rechel B, Maresso A, van Ginneken E. Health systems in transition: template for authors [Интернет]. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies; 2019 [цитировано 19 авг 2026]. Доступно по: https://eurohealthobservatory.who.int/publications/i/health-systems-in-transition-template-for-authors

REFERENCES

1 Government of the Republic of Kazakhstan. On approval of the State Program for the Development of Healthcare of the Republic of Kazakhstan for 2020–2025: Resolution No. 982 of December 26, 2019 [Internet]. Astana; 2019 [cited 2026 Aug 19]. Available from: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1900000982 [in Russian].
2 Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. Official statistical data by regions of Kazakhstan for 2022–2024 [Internet]. Astana: Bureau of National Statistics [cited 2026 Aug 19]. Available from: https://stat.gov.kz
3 Department of Healthcare of Zhetysu Region. Annual reports on the state of the regional healthcare system for 2022–2024. Taldykorgan: Department of Healthcare of Zhetysu Region; 2025. [in Russian].
4 World Health Organization. Global report on surgery: strengthening surgical systems as a key component of healthcare. Geneva: WHO; 2021.
5 World Bank Group. Kazakhstan Health Sector Review: Enhancing Primary Health Care and Surgical Services. Washington (DC): World Bank; 2020.
6 Khakimov ASh, Tashenova DK. Organization of surgical care in rural areas of Kazakhstan: problems and solutions. Bulletin of Healthcare of Kazakhstan. 2023;(6):32–38. [in Russian].
7 Nazarbayev University, School of Medicine. Study on accessibility of specialized medical care in remote areas of Kazakhstan. Astana: Nazarbayev University; 2022.
8 Eriksen A, Litvinova Y, Rechel B. Health systems in action: Kazakhstan: 2022 edition [Internet]. Copenhagen: European Observatory on Health Systems and Policies, WHO Regional Office for Europe; 2022 [cited 2026 Aug 19]. 24 p. ISBN 978-92-890-5914-5.
9 Ministry of Labour and Social Protection of Population of the Republic of Kazakhstan. National personnel report on medical specialties for 2024. Astana: Ministry of Labour and Social Protection of Population of the Republic of Kazakhstan; 2025. [in Russian].
10 Yermekbayeva GZh, Sultanova AM. Modernization of surgical department infrastructure: international experience and application in Kazakhstan. Journal of Medical Infrastructure.

2024;2(14):45–52. [in Russian].
11 Zhumagalieva AK, Ibraeva SN. Development of surgical services in the Republic of Kazakhstan: analysis of current issues and strategic directions. Healthcare of Kazakhstan. 2023;(4):17–23. [in Russian].
12 Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan. On approval of the standard for the organization of surgical care: Order No. ҚР ДСМ-19 of February 3, 2023. Astana; 2023. [in Russian].
13 OECD, World Health Organization. Health at a Glance: Asia/Pacific 2022: Measuring Progress Towards Universal Health Coverage. Paris: OECD Publishing; 2022. 157 p. doi:10.1787/c7467f62-en.
14 Gataullina RF. Digitalization of surgical services in the context of healthcare modernization: prospects for telemedicine implementation. Medical Bulletin of Southern Kazakhstan. 2024;(1):21–28. [in Russian].
15 Collins TE, et al. A system-wide approach to surgical care: strengthening surgical systems in low- and middle-income countries. Lancet Glob Health. 2020;8(5):640–650.
16 United Nations Development Programme. Human development report in Kazakhstan: resilience of regional healthcare systems. Almaty: UNDP; 2021.
17 Association of State Hospitals of the Republic of Kazakhstan. Report on hospital activity and bed capacity of the Republic of Kazakhstan for 2023. Astana: Association of State Hospitals of the Republic of Kazakhstan; 2024. [in Russian].
18 Ministry of Digital Development, Innovation and Aerospace Industry of the Republic of Kazakhstan. Concept of Digital Kazakhstan - “Digital Medicine.” Astana; 2022. [in Russian].
19 Aitkazina ZB, Akhmetova AK. Evaluation of the efficiency of hospital bed utilization in the regions of Kazakhstan. Health Economics. 2023;(3):41–48. [in Russian].
20 World Bank. Improving the Quality of Health Care Services in Kazakhstan: A Roadmap for Reform [Internet]. Washington (DC): World Bank Group; 2021 [cited 2026 Aug 19]. Available from: http://documents.worldbank.org
21 Meara JG, Leather AJM, Hagander L, Alkire BC, Alonso N, Ameh EA, et al. Global Surgery 2030: evidence and solutions for achieving health, welfare, and economic development. Lancet. 2015;386(9993):569–624. doi:10.1016/S0140-6736(15)60160-X.
22 Shrime MG, Bickler SW, Alkire BC, Mock C. Global burden of surgical disease: an estimation from the provider perspective. Lancet Glob Health. 2015;3(Suppl 2):S8–S9. doi:10.1016/S2214-109X(14)70384-5.
23 Atun R, Aydin S, Chakraborty S, Sumer S, Aran M, Gurol I, et al. Universal health coverage in Turkey: enhancement of equity. Lancet. 2013;382(9886):65–99. doi:10.1016/S0140-6736(13)61051-X.
24 Topol E. The Creative Destruction of Medicine: How the Digital Revolution Will Create Better Health Care. New York: Basic Books; 2012. 303 p.
25 Rechel B, Maresso A, van Ginneken E. Health systems in transition: template for authors [Internet]. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies; 2019 [cited 2026 Aug 19]. Available from: https://eurohealthobservatory.who.int/publications/i/health-systems-in-transition-template-for-authors

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.
Финансирование. Исследование выполнено без специального внешнего финансирования.
Этические аспекты. В исследовании использованы агрегированные обезличенные статистические данные из открытых и ведомственных источников; вмешательства в отношении пациентов и обработка индивидуально идентифицируемых данных не проводились.
Доступность данных. Данные, положенные в основу анализа, доступны в источниках, указанных в разделе «Материалы и методы» и списке литературы; доступ к первичной

ведомственной отчетности регулируется условиями ее держателей.
Вклад автора. Искакова А.Т.: концептуализация, методология, валидация, формальный анализ, проведение исследования, курирование данных, визуализация, подготовка первоначального текста, рецензирование и редактирование текста, администрирование проекта.

Мүдделер қақтығысы. Автор мүдделер қақтығысы жоқ екенін мәлімдейді.
Қаржыландыру. Зерттеу арнайы сыртқы қаржыландырусыз орындалды.
Этикалық аспектілер. Зерттеуде ашық және ведомстволық дереккөздерден алынған жиынтық, тұлғасыздандырылған статистикалық деректер пайдаланылды; пациенттерге араласу және жеке сәйкестендірілетін деректерді өңдеу жүргізілген жоқ.
Деректердің қолжетімділігі. Талдауға негіз болған деректер «Материалдар мен әдістер» бөлімінде және әдебиеттер тізімінде көрсетілген дереккөздерде қолжетімді; бастапқы ведомстволық есептілікке қолжетімділік оны иеленушілердің талаптарымен реттеледі.
Автордың үлесі. Искакова А.Т.: тұжырымдамалау, әдіснама, валидация, формалды талдау, зерттеу жүргізу, деректерді курациялау, визуализация, бастапқы мәтінді дайындау, мәтінді рецензиялау және редакциялау, жобаны әкімшілендіру.

Conflict of interest. The author declares no conflict of interest.
Funding. The study received no specific external funding.
Ethical considerations. The study used aggregated, de-identified statistical data from public and administrative sources; no patient intervention or processing of individually identifiable data was performed.
Data availability. The data underlying the analysis are available from the sources specified in the Materials and Methods section and the reference list; access to primary administrative reports is subject to the conditions of the respective data holders.
Author contribution. Iskakova A.T.: Conceptualization, Methodology, Validation, Formal analysis, Investigation, Data curation, Visualization, Writing – original draft, Writing – review & editing, Project administration.

Сведения об авторе:
*Искакова Альмира Талгаткызы – магистрант ВШОЗ, г. Алматы, Республика Казахстан; НАО «Turar Healthcare», ведущий менеджер, г. Астана, Республика Казахстан; тел.: +77024954495; e-mail: iskakovaalmira@mail.ru; ORCID: 0009-0004-6229-1613.

Автор туралы мәлімет:
*Искакова Альмира Талгатқызы – «ҚДСЖМ» Қазақстандық медицина университетінің магистранты, Алматы қ., Қазақстан Республикасы; «Turar Healthcare» КеАҚ, жетекші менеджер, Астана қ., Қазақстан Республикасы; тел.: +77024954495; e-mail: iskakovaalmira@mail.ru; ORCID: 0009-0004-6229-1613.

Information about the Author:
*Iskakova Almira Talgatkyzy – Master's student at the Kazakhstan Medical University "KSPH", Almaty, Republic of Kazakhstan; NJSC "Turar Healthcare", Lead Manager, Astana, Republic of Kazakhstan; tel.: +77024954495; e-mail: iskakovaalmira@mail.ru; ORCID: 0009-0004-6229-1613.