



DOI: 10.22363/2313-0245-2017-21-3-356-365

ОЦЕНКА МНЕНИЯ ВРАЧЕЙ ЮЖНО-КАЗАХСАНСКОЙ ОБЛАСТИ О ФАКТОРАХ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ КАЧЕСТВО КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ГОРОДСКОМУ И СЕЛЬСКОМУ НАСЕЛЕНИЮ

Ж.М. Бейсенбаева, О.Е. Коновалов

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования Российской университет дружбы народов, Москва, Россия

Цель исследования заключалась в изучении мнения врачей, оказывающих медицинскую помощь пациентам с болезнями системы кровообращения, об определяющих ее качество и эффективность факторах. В социологическом исследовании приняли участие 298 врачей, 24,5% из которых проживали в областном центре, 26,5% — в других городах, 26,6% — в районных центрах и 22,4% — в сельской местности Южно-Казахстанской области. Результаты опроса показали, что 69,4% респондентов были удовлетворены в целом своей деятельностью. Вместе с этим совсем не удовлетворенными оказались 7,1%. Основными причинами неудовлетворенности своей профессиональной деятельностью врачами назывались: низкая оплата труда, большая рабочая нагрузка и отсутствие времени на самоподготовку по специальности. По мнению респондентов, на качество оказания кардиологической помощи городскому населению оказывает влияние в основном недостаточное финансирование (59,2 на 100 ответивших на данный вопрос). Реже назывались неукомплектованность врачами, недостаточный уровень квалификации врачей и слабая материально-техническая база. Сравнительный анализ показал, что значимость влияния перечисленных факторов на качество оказания кардиологической помощи сельскому населению была иной. Основными были уже недостаточное финансирование (55,1 на 100 ответивших), слабая материально-техническая база (65,3) и неукомплектованность врачами (58,2).

Ключевые слова: Южно-Казахстанская область, кардиологическая помощь, качество, мнение врачей

Коновалов Олег Евгеньевич — профессор, д.м.н., профессор кафедры общественного здоровья, здравоохранения и гигиены медицинского института Российской университета дружбы народов. E-mail: konovalov_oe@mail.ru.

Болезни системы кровообращения имеют высокую распространенность в различных странах мира. В результате значительных успехов в диагностике хронических заболеваний, раннего начала лечения, применения высокотехнологичных методов терапии выживаемость и продолжительность жизни при кардиологической патологии значительно возросла [1, 2].

Переход от мероприятий, заменяющих деятельность по контролю качества уже оказанной медицинской помощи, к системе управления качеством обеспечит получение непрерывного, целенаправленного улучшения исходов, прогноза и показателей здоровья населения в целом [3—5].

Вместе с этим состояние организации и качество кардиологической помощи не в полной мере удовлетворяет врачей, в том числе кардиологов [6, 7]. Так, есть

неудовлетворенные местом своей работы, уровнем материально-технической оснащенности своих учреждений, организацией работы, характером взаимоотношений с администрацией, считающие, что имеющаяся у них степень нагрузки не позволяет обеспечить качественную медицинскую помощь, особенно в сельской местности [8—10]. Указанные причины (а также низкая, по мнению врачей, культура пациентов) ведут к конфликтам с пациентками и их родственниками [11].

Целью данного исследования явилось изучение и оценка мнения врачей, оказывающих медицинскую помощь пациентам с болезнями системы кровообращения, об определяющих ее качество и эффективность факторах (на примере Южно-Казахстанской области).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Оценка реальной ситуации в отношении медицинского обеспечения кардиологических больных проведена в данной работе на основании опроса врачей различного профиля, непосредственно работающих с такими пациентами, в том числе врачей-кардиологов.

В социологическом исследовании приняли участие 298 врачей, 24,5% из которых проживали в областном центре, 26,5% — в других городах, 26,6% — в районных центрах и 22,4% — в сельской местности Южно-Казахстанской области.

Средний возраст опрошенных врачей составил $40,7 \pm 9,6$ года, при этом на лиц в возрасте старше 50 лет приходилось 22,4%. Наиболее многочисленной была группа врачей в возрасте 30—39 лет, на долю которых приходилось 37,8%. Среди респондентов преобладали женщины — 62,2%.

На занимающих руководящие должности (главные врачи и их заместители) пришлось 11,3% респондентов, 16,5% были заведующими отделением. Врачи-кардиологи составляли 28,1%. Кроме того, 33,8% врачей работали терапевтами, 7,2% — врачами общей практики. Кардиохирурги и кардиореаниматологи составляли 3,1%.

Среди респондентов преобладали лица, проработавшие в системе здравоохранения менее 25 лет, — 81,6%. Общий стаж работы от 15 до 25 лет имел место у 30,6% опрошенных, от 10 до 15 лет — у 16,3%, от 5 до 10 лет — у 25,5%, менее 5 лет — у 9,2% врачей.

Результаты исследования были статистически обработаны с использованием альтернативного анализа.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Известно, что на качество медицинской помощи оказывает влияние отношение медицинского персонала к своей работе. Результаты опроса показали, что большинство (69,4%) респондентов были удовлетворены в целом своей деятельностью. Вместе с этим совсем не удовлетворенными оказались 7,1%. Основными причинами неудовлетворенности своей профессиональной деятельностью врачами назывались: низкая оплата труда (в 39,4% случаев), большая рабочая нагрузка (в 16,1%) и соответственно отсутствие времени на самоподготовку по специальности (в 15,5%) (рис. 1).

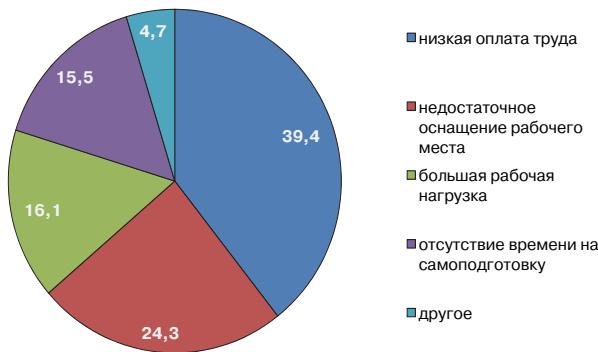


Рис. 1. Основные причины неудовлетворенности своей профессиональной деятельностью (в %)

Таблица 1

Мнение опрошенных врачей о потребностях в оснащении их лечебного учреждения (на 100 ответивших)

Потребности	На 100 ответивших на данный вопрос
В современном диагностическом оборудовании, в т.ч.	32,7
эндоскопическом	7,1
рентгенологическом	3,1
ультразвуковом	14,3
реанимационном	7,1
анестезиологическом	7,1
хирургическом	4,1
лабораторном	23,5
для функциональной диагностики	16,3
В выделенной линии Интернета	9,2
В телефонизации	4,1
В компьютерном оснащении	14,3
В создании внутренней информационной системы	5,1
В оборудовании для проведения телеконференций	8,2
В программном обеспечении внутреннего документооборота	14,3
В оргтехнике (факс, ксерокс, принтер, сканер)	15,3

Как видно из табл. 1, определенное значение придавалось недостаточному оснащению их лечебного учреждения (в 24,3%). Среди потребностей в оснащении первое место отдавалось современному диагностическому оборудованию — 32,7 на 100 ответивших, особенно лабораторному (23,5) и функциональной диагностики (16,3).

Реже называлась необходимость в создании внутренней информационной системы, оборудовании для проведения телеконференций, компьютерном оснащении и программном обеспечении внутреннего документооборота.

На вопрос «Считаете ли Вы, что реализация принятых в Республике Казахстан Программ в области охраны здоровья населения способствовала повышению доступности и качества кардиологической помощи?» более половины врачей отве-

тили утвердительно (56,1%), отрицательно — только 6,1%. Следует отметить, что значительная часть респондентов (36,7%) затруднились с ответом.

Многие из опрошенных врачей (60,2%) считали, что с реализацией долгосрочных целевых программ в Республике Казахстан существенно улучшилась материально-техническая база медицинских организаций, 33,7% — оценили данные изменения как незначительные, 6,1% — посчитали, что она осталась на прежнем уровне.

При ранжировании критериев, характеризующих качество кардиологической помощи, установлено, что на первых местах находились доступность, своевременность и результативность, а завершали ориентированность на пациента, преемственность и экономическая эффективность (табл. 2).

По мнению врачей, принявших участие в анкетировании, среди стимулов повышения качества медицинской помощи наиболее важным является материальная заинтересованность медицинских работников, далее следует снижение нормы нагрузки медицинских работников и улучшение материально-технической базы медицинских организаций (табл. 3). Меньшее значение имели возможность карьерного роста, благоприятная атмосфера в коллективе и уменьшение продолжительности рабочего времени.

Таблица 2

Результаты ранжирования критериев, характеризующих качество кардиологической помощи (среднее значение места)

Критерии	Ранговое место
Результативность	3,8
Доступность	2,8
Своевременность	3,0
Безопасность процесса лечения	4,0
Ориентированность на пациента	6,1
Соответствие стандартам	5,6
Преемственность	6,1
Экономическая эффективность	7,4
Справедливость	5,4
Другие	7,9

Таблица 3

Результаты ранжирования стимулов повышения качества медицинской помощи (среднее значение места)

Стимулы	Ранговое место
Материальная заинтересованность медицинских работников	2,2
Улучшение материально-технической базы ЛПУ	3,4
Снижение нормы нагрузки медицинских работников	3,0
Возможность карьерного роста	3,5
Благоприятная атмосфера в коллективе	3,7
Уменьшение продолжительности рабочего времени	4,6
Другие	5,6

Все респонденты были удовлетворены качеством медицинской помощи, оказываемой их учреждением: оценили как высокое — 28,6%, как хорошее — 38,8% и как удовлетворительное — 31,6% врачей (табл. 4). Вместе с этим ими были указаны основные факторы, влияющие на качество оказания кардиологической помощи как городскому, так и сельскому населению.

Таблица 4

Мнение опрошенных врачей о факторах, влияющих на качество оказания кардиологической помощи городскому и сельскому населению (на 100 ответивших)

Факторы	На 100 ответивших на данный вопрос	
	город	село
Недостаточное финансирование	59,2	55,1
Слабая материально-техническая база	21,4	65,3*
Неукомплектованность врачами	24,5	58,2*
Неукомплектованность средними медицинскими работниками	12,2	18,4
Недостаточный уровень квалификации врачей	23,5	35,7*
Недостаточный уровень квалификации среднего медицинского персонала	19,4	22,4
Другое	6,1	2,0

*Межгрупповые различия достоверны, $p < 0,05$.

Было установлено, что, по мнению врачей различных специальностей, на качество оказания кардиологической помощи городскому населению оказывает влияние в основном недостаточное финансирование (59,2 на 100 ответивших на данный вопрос). Значительно реже назывались неукомплектованность врачами (24,5), недостаточный уровень квалификации врачей (23,5) и слабая материально-техническая база (21,4).

Следует отметить, что был выделены факторы, касающиеся среднего медицинского персонала, однако их значимости придавался не высокий уровень. Так, значимость неукомплектованности средними медицинскими работниками придавали 12,2 врачей на 100 ответивших на данный вопрос, — недостаточному уровню квалификации среднего медицинского персонала — 19,4.

Сравнительный анализ показал, что значимость влияния перечисленных факторов на качество оказания кардиологической помощи сельскому населению была иной. Основными были уже недостаточное финансирование (55,1 на 100 ответивших), слабая материально-техническая база (65,3) и неукомплектованность врачами (58,2). Недостаточный уровень квалификации врачей считался менее значимым фактором, но его уровень достоверно отличался от такового в отношении городского населения — 35,7 против 23,5 врачей на 100 ответивших на данный вопрос ($p < 0,05$).

Факторы, касающиеся среднего медицинского персонала, также по значимости имели невысокий уровень, однако выше, чем для городского населения, хотя и недостоверно.

Анкетирование показало, что немногим более половины (58,2%) врачей различных специальностей не имели возможности проконсультировать пациента

у другого специалиста через Интернет в системе online, одна треть (34,7%) врачей сталкивались с трудностями при направлении пациентов в специализированные сосудистые центры.

Была выявлена высокая осведомленность врачей (в 98,1% случаев) о возможностях телемедицины, при этом 84,2% респондентов сообщили о положительном к ней отношении, 10,5% — о безразличном, 5,3% врачей высказали негативное отношение.

Мнение опрошенных врачей о современном состоянии телемедицины в Республике Казахстан в целом и в их регионе имеет различия. Так, положительное отношение (ответы — хорошее и скорее хорошее, чем плохое) респонденты высказывали чаще к телемедицине в Республике Казахстан в целом, чем в регионах — 70,6% против 60%. Однако это различие было достоверно только в отношении ответа «скорее хорошее, чем плохое» — 41,1% против 28,4% соответственно. В негативных отзывах для регионов преобладали ответы «плохое» над «скорее плохое, чем хорошее» — 9,5% против 3,1% ($p < 0,05$).

Среди недостатков в системе телемедицины респонденты отмечали нехватку компьютерных и телекоммуникационных технологий (36,8 на 100 ответивших), отсутствие четких схем, алгоритмов действий (42,1), низкую активность населения (33,7), отсутствие дополнительной финансовой мотивации (23,2), большой объем работы (18,9), недостаточное количество специалистов (35,8).

Модернизация системы здравоохранения предполагает активное внедрение стандартов в ведении и лечении больных различного профиля. При изучении мнения врачей в отношении существующих стандартов по оказанию кардиологической помощи было установлено, что объем перечисленных в стандартах обследований, методов лечения, консультаций специалистов необходимо изменить (47,9 на 100 ответивших): уменьшить — 17,6, увеличить — 30,6. За необходимость оставить существующие стандарты в неизмененном виде высказались 29,6 на 100 респондентов (табл. 5). Вместе с этим довольно часто высказывалось мнение, что они не соответствуют современным представлениям о методах обследования и лечения больных с заболеваниями системы кровообращения (23,5 на 100 ответивших).

Таблица 5

Мнение опрошенных врачей в отношении существующих стандартов по оказанию кардиологической помощи (на 100 ответивших)

Потребности	На 100 ответивших на данный вопрос
Объем перечисленных в стандартах обследований, методов лечения, консультации специалистов необходимо:	
— уменьшить	17,3
— оставить в неизмененном виде	29,6
— увеличить	30,6
Стандарт не соответствует современным представлениям о методах обследования и лечения больных с заболеваниями системы кровообращения	23,5
Другое	—

По мнению врачей, принявших участие в исследовании, основным фактором, влияющим на невыполнение стандартов, является отсутствие соответствующего оборудования (51 на 100 ответивших). Реже назывались такие факторы, как отсутствие специалистов (33,7) и соответствующих медикаментозных препаратов (30,6), недостаточная обученность медицинских работников применению стандартов (33,7). Вместе с этим каждый десятый респондент (10,2) считал, что выполнению стандартов ничего не мешает.

Большое значение в реализации деятельности системы здравоохранения имеет решение вопросов финансирования. На вопрос: «Является ли обязательное социальное медицинское страхование необходимым элементом в системе здравоохранения?» 69,4% врачей ответили положительно, 7,1% — отрицательно, остальные (22,4%) затруднились ответить. При этом респонденты разделились почти поровну во мнении, готова ли казахстанская система здравоохранения внедрению данного вида медицинского страхования, — «да» — 49%, «нет» — 51%.

Основную сложность во внедрении обязательного социального медицинского страхования опрошенные врачи видели в том, что оно не находит поддержки у населения (40,8 на 100 ответивших) (табл. 6).

Таблица 6

Мнение врачей о трудностях внедрения обязательного социального медицинского страхования (на 100 ответивших)

Причины	На 100 ответивших на данный вопрос
Медицинское страхование не находит поддержки у населения	40,8
Недостаточное финансирование ОМС	14,3
Охват страхованием не всех видов медицинской помощи	15,3
Отсутствие определенности в составе пакета медицинских услуг	23,5
Недостаточный контроль за Фондом ОМС	21,4
Сложностей нет	21,4
Другое	2,0

Второе место по значимости занимало отсутствие определенности в составе пакета медицинских услуг (23,5). Далее по убыванию следовали недостаточный контроль за Фондом ОМС (21,4), охват страхованием не всех видов медицинской помощи (15,3) и недостаточное финансирование ОМС (14,3). Следует отметить, что каждый пятый респондент (21,4) не видел сложностей во внедрении обязательного социального медицинского страхования в Республике Казахстан.

На вопрос «Как изменилась бы система здравоохранения с переходом на систему обязательного медицинского страхования?» врачи Республики Казахстан в большинстве случаев (в 71,9%) ответили, что она позволила бы решить старые проблемы, в 21,7% случаев — не принесла существенных перемен, а 6,1% респондентов предположили ухудшение положения.

ВЫВОДЫ

1. По мнению врачей, на качество оказания кардиологической помощи городскому населению оказывает влияние в основном недостаточное финансирование (59,2 на 100 ответивших на данный вопрос). Значительно реже назывались

неукомплектованность врачами (24,5), недостаточный уровень квалификации врачей (23,5) и слабая материально-техническая база (21,4).

2. Сравнительный анализ показал, что значимость влияния перечисленных факторов на качество оказания кардиологической помощи сельскому населению была иной. Основными были уже недостаточное финансирование (55,1 на 100 ответивших), слабая материально-техническая база (65,3) и неукомплектованность врачами (58,2).

3. Анкетирование показало, что немногим более половины (58,2%) врачей различных специальностей не имели возможности проконсультировать пациента у другого специалиста через Интернет в системе online, одна треть (34,7%) врачей сталкивались с трудностями при направлении пациентов в специализированные сосудистые центры.

4. Основным фактором, влияющим на невыполнение стандартов, по мнению врачей, является отсутствие соответствующего оборудования (51 на 100 ответивших). Реже назывались такие факторы, как отсутствие специалистов и соответствующих медикаментозных препаратов, недостаточная обученность медицинских работников применению стандартов. В то же время каждый десятый респондент считал, что выполнению стандартов ничего не мешает.

5. В большинстве случаев (в 71,9%) врачи ответили, что переход на систему обязательного медицинского страхования позволил бы решить старые проблемы, в 21,7% случаев — не принес существенных перемен, а 6,1% респондентов предположили ухудшение положения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На качество медицинской помощи оказывает сильное влияние отношение медицинского персонала к своей работе. По мнению врачей, принявших участие в анкетировании, среди стимулов повышения качества медицинской помощи наиболее важным является материальная заинтересованность медицинских работников, далее следует снижение нормы нагрузки медицинских работников и улучшение материально-технической базы медицинских организаций. Меньшее значение имели возможность карьерного роста, благоприятная атмосфера в коллективе и уменьшение продолжительности рабочего времени.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Байгенжин А.К., Карибеков Т.С., Абсеитова С.Р. Вклад Национального научного медицинского центра в реализацию государственных программ по развитию кардиологической помощи в Республике Казахстан // *Clinical Medicine of Kazakhstan*. Астана, 2017. № 1 (43). С. 13—15.
2. Деятельность медицинских организаций, оказывающих кардиохирургическую и интервенционную кардиологическую помощь населению Республики Казахстан в 2012—2014 гг.: статистический сборник. Астана, 2015. 54 с.
3. Исакова Б.К., Исламова Ж.С., Молдабеков Т.К. и др. Организация кардиологической службы на базе АО «Республиканский центр неотложной медицинской помощи» // Медицина. Алматы, 2012. № 11. С. 8—10.

4. Каусова Г.К., Тулепбергенов Г.К. К вопросу оптимизации организации стационарной помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями в городском кардиоцентре г. Алматы // Вестник КазНМУ. Алматы, 2012. № 4. С. 351—355.
5. Максимова Т.М., Лушкина Н.П., Огрызко Е.В. Проблемы медицинского обеспечения кардиологических больных // Вестник РАМН. М., 2012. № 3. С. 15—22.
6. Абзалиева С.А., Абзалиев К.Б., Халыкова М.Б. Анализ кардиологической и кардиохирургической помощи пациентам с болезнями системы кровообращения Кызылординской области Казахстана // Вестник АГИУВ. Алматы, 2014. № 2. С. 27—32.
7. Игликова А.Э., Тусупбаева Г.Г., Рахимбекова Д.К. Социологические оценки в выявлении проблем организации кардиологической помощи населению // Актуальные вопросы формирования здорового образа жизни, профилактики заболеваний и укрепления здоровья. Алматы, 2015. № 1. С. 42—45.
8. Беркинбаев С.Ф., Абдикалиев Н.А., Ошакбаев К.П. и др. Т.И. Перспективы развития кардиологической и кардиохирургической помощи в Республике Казахстан // Терапевтический вестник. Алматы, 2008. № 3. С. 7—11.
9. Кожекенова Л.Г. Научное обоснование совершенствования организации кардиологической помощи пациентам, перенесшим острый инфаркт миокарда на региональном уровне (на примере Семейского региона Республики Казахстан): дис. ... PhD. Семей, 2014. 101 с.
10. Одаманов М.А., Каусова Г.К. Анализ и оценка организации оказания больничной медицинской помощи населению, проживающему в сельских районах Южно-Казахстанской области // Здоровье и болезнь. Алматы, 2013. № 2. С. 5—7.
11. Жолдасбекова А.С., Калматова Ж.А. Современные подходы к изучению качества жизни в медицине и кардиологии // Вестник КазНМУ. Алматы, 2016. № 3. С. 246—251.

DOI: 10.22363/2313-0245-2017-21-3-356-365

SOUTH KAZKHSTAN DOCTOR'S ASSESSMENTS ABOUT THE FACTORS, DETERMINING THE QUALITY OF CARDIOLOGICAL CARE TO URBAN AND RURAL POPULATION

Zh.M. Beisenbayeva, O.E. Konovalov

Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russian Federation

Abstract. The article deals with study of opinions of doctors, providing medical care to patients with circulatory system diseases, about factors, defining quality of aid and its efficacy. There are 298 doctors, 24.5% of whom, lived in the regional centre, 26.5% — in other cities, 26.6% — in the district centers and 22.4% — in rural areas in South Kazakhstan, took part in the sociological research. The results of questionnaire showed that 69.4% of respondents were satisfied overall with their activities. Meanwhile, 7.1% of respondents were completely unsatisfied with their activity. The main reasons of dissatisfaction with their professional activity were low pay, heavy workload and lack of the time for self-study in the specialty. According to majority of respondents, the lack of funding (59.2 on 100 respondents) have influence on quality of cardiologic care. More rarely respondents mentioned understaffing of doctors, unsufficient level of doctor's qualification and poor material and technical base. The comparative analysis showed that the significance of the influence of these factors on the quality of cardiologic care to the rural patients was different. The majority of respondents also mentioned the lack of funding (55.1 on 100), poor material and technical base (65.3) and understaffing of doctors (58.2).

Key words: South Kazakhstan region, cardiology care, quality, doctor's opinion

Konovalov O.E. — MD, PhD, professor. Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University) (medical institute, Department of public health and hygiene), Moscow. E-mail: konovalov_oe@mail.ru.

REFERENCES

1. Baigenzhin A.K., Karibekov T.S., Abseitova S.P. The approach of National scientific medical centre in realization of state programs on development of cardiologic care in Kazakhstan Republic. *Clinical Medicine of Kazakhstan*. Astana, 2017. N 1 (43). P. 13—15.
2. The activity of medical organizations, providing cardiosurgical and interventional cardiac care to the population Kazakhstan Republic in 2012—2014: Statistical Compendium, Astana. 54 p.
3. Iskakova B.K., Ismailova Zh.S., Moldabekov T.K. etc. Organization of cardiologic service on the base of Republic centre of emergency medical aid. *Medicine*, Almaty, 2012. N 11. P. 8—10.
4. Kausova G.K., Tulenbergenov G.K. The problem of optimization of the organization of hospital care of patients with cardiovascular diseases in an urban cardiology center of Almaty. *Vestnik KazNMU*, Almaty, 2012. N 4. P. 351—355.
5. Maksimova T.M., Lushkina N.P., Ogryzko Ye.V. The problems of medical support of cardiac patients. *Bulletin RAMS*. M., 2012. N 3. P. 15—22.
6. Abzalieva S.A., Abzaliev K.B., Khadykova M.B. The analysis of cardiologic and cardiosurgical aid to patients with circulatory system diseases in Kyzylordin region of Kazakhstan. *Bulletin ASIAM*, 2014, N 2. P. 27—32.
7. Iglikova A.E., Tusupbateva G.G., Rakhimbekova D.K. Sociologic assessment in reveal of problems in organization of cardiac care to the population. *Actual issues of healthy lifestyle, disease prevention and health promotion*. Almaty, 2015. N 1. P. 42—45.
8. Berkinbayev S.F., Abdikaliev N.A., Oshakbayev K.P. etc. The prospects of development cardiologic and cardiosurgical care in Kazakhstan Republic. *Therapeutic vestnik*, Almaty, 2008. N 3. P. 7—11.
9. Kozhekenova L.G. The scientific substantiation of perfection of organization of cardiac care to patients with acute myocardial infarction at the regional level (by the example of Semey region of Kazakhstan): dis. ... PhD. Semey, 2014. 101 p.
10. Odamanov M.A., Kausova G.K. Analysis and evaluation of organization of rendering medical aid to the population living in rural areas of southern Kazakhstan area. *Health and disease*. Almaty, 2013. N 2. P. 5—7.
11. Zholdasbekova A.S., Kalmatova Zh.A. Modern approach to research of life quality in medicine and cardiology. *Vestnik KazNMU*, Almaty, 2016. N 3. P. 246—251.