

САНГ-КЮ ЛИ,<sup>1</sup>  
PhD, профессор.  
Б.С. ОМИРБАЕВА,<sup>2</sup>  
докторант.  
Андонгский национальный  
университет (Южная Корея).<sup>1</sup>  
Евразийский национальный  
университет им. Л.Н. Гумилева<sup>2</sup>

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ПОТРЕБНОСТЕЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

### Аннотация

Ресурсы здравоохранения в любом обществе всегда ограничены, поэтому вопросы их более эффективного использования являются ключевыми. В этих условиях возрастает роль оценки в здравоохранении как процедуры приведения уровня потребления населением ресурсов здравоохранения в соответствие с имеющимися ограниченными экономическими возможностями. Увеличение расходов, внедрение новых медицинских технологий, инфляция, снижение уровня здоровья населения в связи с социально-демографическими, экологическими и другими факторами обуславливают необходимость изучения подходов к оценке потребностей населения в медицинской помощи. Кроме того, оценка в здравоохранении выступает на первый план в условиях перехода на обязательное социальное медицинское страхование. За последние 5 лет в Казахстане отмечается повышение уровня рождаемости, коэффициента естественного прироста населения, соответственно, численности населения. Начиная с 2026 г. будет повышаться уровень рождаемости, так как в репродуктивный возраст будет вступать уже более многочисленное поколение родившихся в 2005–2010 гг. При реализации этого сценария демографических изменений становится очевидным, что в ближайшем будущем начнется стабильное повышение спроса на медицинские услуги, в первую очередь со стороны детского населения, граждан предпенсионного возраста и пожилых. Более того, рост численности детей и пожилых граждан потребует еще больших, чем сейчас, расходов для удовлетворения возрастающего спроса на медицинские услуги.

Ключевые слова: здравоохранение, ресурсы, оценка, потребности, медицинские услуги, спрос.

Оценка потребностей здравоохранения – это понятие, описывающее развитие и совершенствование уже разработанных подходов к пониманию потребностей населения. Это понятие актуально и в современных условиях, хотя еще в XIX в. первые медицинские работники здравоохранения уже были ответственны за оценку потребностей населения в медицинской помощи.

Оценка медицинских потребностей стала объективным и обоснованным методом адаптации научно обоснованных подходов служб здравоохранения к планированию медицинских услуг. Несмотря на то, что оценка потребностей населения в услугах здравоохранения традиционно проводилась специалистами в области общественного здравоохранения, потребности здравоохранения должны быть первостепенными для всех специалистов в этой сфере деятельности. Больницы и бригады первичной медико-санитарной помощи должны стремиться развивать службы, соответствующие потребностям населения. Сочетание оценки потребностей населения со знанием персональных потребностей пациентов может помочь в достижении этой цели.

Таким образом, существует ряд факторов, которые влияют на результат оценки потребностей здравоохранения (далее – ОПЗ).

Рассмотрим их более подробно. Первое – это понятие потребности. Потребности отличаются от требований и желаний. Потребности касаются способности получить пользу, в данном случае «получить пользу от медицинских услуг», что имеет несколько значений. Во-первых, важно учитывать все потребности вне зависимости от того, заявлены они или нет. Например, могут быть пациенты, живущие с диабетом, но не знающие о нем. Они могут иметь потребность в помощи, т.к. они могут получить пользу от своевременно полученной консультации и лечения диабета. Однако в силу того, что лица, ответственные за планирование в сфере здравоохранения, не учитывают их при прогнозировании оказания услуг (не зная об их существовании), то

имеют место случаи, когда потребности не удовлетворяются. Во-вторых, существующее предложение медицинских услуг нередко будет удовлетворять только часть потребностей населения в сфере здравоохранения, так же как и в случае с потребностями, для удовлетворения которых вообще отсутствуют услуги. Могут быть случаи, когда некоторые из существующих услуг могут полностью не отвечать объективной потребности здравоохранения или отвечать, но в ограниченной степени. Следовательно, потребность – это то, от чего можно получить выгоду.

В связи с допущением об ограниченности ресурсов потребности в здравоохранении принято рассматривать также с точки зрения спроса и предложения. Спрос – это то, в чем нуждается пациент, и то, с чем обычно врачи сталкиваются при приеме. Спрос пациента на ту или иную услугу может зависеть от характеристик самого пациента. Например, некоторые группы населения обращаются за медицинским уходом чаще других. Спрос пациента может зависеть также от доступности предложения медицинских услуг. Так, пациенты могут избегать обращения к конкретному поставщику услуг, если они не доверяют медицинскому персоналу в данной организации. Спрос также может быть вызван предложением: географические различия в коэффициентах госпитализации объясняются в большей степени количеством больничных коек, чем показателями смертности. Предложение – это то, что предлагает система здравоохранения. Предложение во многом зависит от интересов специалистов в области здравоохранения, приоритетов государственных программ или объемов выделенных бюджетных средств. Предложения касаются того, в чем пациенты нуждаются, по их собственному мнению, но они не обращаются за этим и могут получить или не получить пользу от этого.

Таким образом, важно определить реальные потребности целевых групп населения. От этого будут зависеть выбор источников данных, которые послужат основанием для ОПЗ, и то, каким образом эти данные будут анализироваться.

Рассмотрим, как определяются потребности в здравоохранении. Уставом Всемирной организации здравоохранения здоровье определяется как «состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов». Учитывая широту данного определения и большой набор детерминанта здоровья, необходимо различать понятия «здоровье» и «здравоохранение» для целей формулирования потребностей. Клинические специалисты и профессионалы, ответственные за планирование медицинских услуг, часто могут рассматривать потребности здравоохранения с точки зрения услуг, которые они могут оказать. Пациенты же могут иметь другое мнение относительно того, что может улучшить их собственное здоровье, например, лучшая работа, более чистые города и т.д. [2].

Оценка потребности здравоохранения – это не просто опрос пациентов или заключение экспертов, это системный подход для определения невыявленных потребностей населения в медицинской помощи. Содержание фактической оценки потребностей здравоохранения может включать описание проблем со здоровьем у целевой группы населения, так и очерчивать типы услуг, которые удовлетворяют выявленным потребностям здравоохранения. По этой причине в рамках ОПЗ должны рассматриваться такие факторы, как стоимость и экономическая эффективность помощи. Кроме того, проведение только оценки потребностей не может являться основанием для эффективного планирования и закупок медицинских услуг. Одной из причин этого является то, что при оценке потребностей могут быть поставлены в приоритет те состояния здоровья, осведомленность о которых высока, но каковые могут не поддаваться лечению, по сравнению с менее заметными состояниями, для которых уже существует дешевое и эффективное лечение [3].

Одним из инструментов проведения оценки потребностей здравоохранения является эпидемиологический подход. Это традиционный метод, применяемый в здравоохранении, к описанию потребности в связи с конкретными проблемами здравоохранения с использованием оценок заболеваемости, распространенности и других воздействий на здоровье, полученных в результате исследований, проведенных на месте.

Наряду с этим для ОПЗ используются также два других подхода. Во-первых, корпоративный подход, основанный на мнениях заинтересованных сторон о том, в чем состоят потребности и какие услуги необходимы. Заинтересованными сторонами могут быть специалисты здравоохранения, пациенты, общественность и политики. Во-вторых, сравнительный подход, при котором сопоставляют оказание услуг между различными группами населения или юрисдикциями,

например, регионами или странами. Однако необходимо учитывать то, что различия в услугах могут объясняться не только различными потребностями, но и разными факторами, влияющими на услуги.

Указанные подходы свидетельствуют, что необходимо при ОПЗ уточнять мероприятия и услуги, которые наилучшим образом удовлетворяют выявленные потребности, а также учитывать стоимость, результативность и экономическую эффективность услуг и мероприятий. При ОПЗ также требуется значительное внимание уделять формулированию задач. Если задачи не ясны или слишком широки, то высока вероятность того, что процесс оценки будет неуспешным по причине сложности сбора и интерпретации данных.

Важным моментом при ОПЗ является вопрос расчета объема медицинских услуг, который тесно связан и вместе с тем отличается от расчетов рационального распределения средств на медицинскую помощь населению. В обоих расчетах есть общий компонент, т.е. учет факторов, влияющих на потребление услуг. Основное различие в обоих расчетах заключается в методологии распределения ресурсов, которые обычно нацелены на перераспределение выделенных ресурсов. Следовательно, основное внимание должно уделяться относительным показателям, хотя методология оценки потребностей фокусируется на расчете объема, уделяя особое внимание абсолютным показателям.

Существует достаточно литературы в международной практике с кратким изложением принципов по распределению ресурсов. В таблице 1 изложены факторы, учитываемые в количественных моделях распределения ресурсов здравоохранения в семи странах.

По данным таблицы 1 видно, что каждая из моделей начинается с целевой группы населения (например, население в той или иной административной области) с применением серии весовых коэффициентов к соответствующим факторам. Весовые коэффициенты отражают дополнительные ресурсы, необходимые для особых характеристик этих факторов. Например, регион, в котором проживает больше пожилых людей, а также больше бедных, или сельские регионы будут требовать больше ресурсов, чем для населения среднестатистического. Помимо этого, учитываются такие факторы, как спрос на медицинские услуги и неудовлетворенные потребности.

Так, факторы, связанные со спросом на медицинские услуги и потребностью в них, детализированы по демографическим характеристикам: возрасту, полу, социально-экономическому статусу, географии и состоянию здоровья.

Таблица 1 – Примеры факторов, включаемых в формулу распределения средств

Модель	Спрос на медицинские услуги		Неудовлетворенные потребности	
	Демографические показатели	Состояние здоровья	Меры, основанные на политике	Меры, основанные на эпидемиологии
Англия	Возраст. Социально-экономические параметры. География	Уровень смертности по возрасту. Типовые долгосрочные клинические заболевания		Продолжительность жизни без инвалидности
Шотландия	Возраст. Пол. Социально-экономические параметры. География	Все причины типовых смертностей в возрасте 0–74 года. Ограничение продолжительности болезни		Показатель кардиологических заболеваний
Нидерланды	Возраст. Пол. Социально-экономические параметры. География	Группы стоимости лекарств. Группы стоимости диагнозов. Стандартные вероятности смерти		

Продолжение таблицы 1

Новая Зеландия	Возраст. Пол. Социально-экономический статус. Этническая группа		Маори, Тихий Океан, Новая Зеландия (40% самых обездоленных регионов)	
Швеция (Стокгольм)	Возраст. Социально-экономические параметры			
Австралия (Штат Нового Южного Уэльса)	Возраст. Пол. Социально-экономические меры. География. Этническая группа	Стандартный показатель смертности > 70	Весовые коэффициенты для туземного населения и бездомных	
Канада (провинция Онтарио)	Возраст. Пол. Социально-экономические параметры. География	Клинические группы		
Примечание – Источник: Erin Penno, Robin Gauld and Rick Audas How are population-based funding formulae for healthcare composed? A comparative analysis of seven models.				

Факторы, связанные с неудовлетворенными потребностями, выделяют следующие категории:

- ♦ меры, основанные на политике либо стратегии. Например, в Австралии и Новой Зеландии весовые коэффициенты для распределения средств повышены к части коренного населения и сильно обездоленным группам населения с признанием того, что данные подгруппы имеют больше потребностей;

- ♦ меры, основанные на эпидемиологии. Так, в Шотландии используемая формула корректирует распределение средств по уровню кардиологических заболеваний. А формула, используемая в Англии, корректирует распределение средств с учетом показателя продолжительности жизни, сопоставляемого с нормой 70 лет без показателя инвалидности.

Факторы, связанные со спросом на медицинские услуги и неудовлетворенными потребностями напрямую относятся к объему услуг и могут быть использованы в прогнозируемых моделях по расчету объема для удовлетворения фактической потребности в медицинской помощи.

В идеальной ситуации связь между целым рядом факторов (демография, заболеваемость, доход, цены и доступность услуг) и потреблением (уровень госпитализации, амбулаторные посещения и т.д.) будет определяться при помощи регрессионных методов с использованием данных на индивидуальном уровне. Эти расчеты приведут к экстраполяции на уровне населения для того, чтобы спрогнозировать спрос на услуги в данной административной единице, то есть в регионе или стране. Подобные детальные данные на индивидуальном уровне собираются через национальные исследования, научные эксперименты, обширные информационные системы. Например, в США использовали ежегодные данные за 2006–2010 гг. из панельного исследования медицинских расходов для расчета изменений в потреблении услуг, связанных с введением Закона о доступности помощи в 2014 г. В частности, они разработали модели отрицательной биномиальной регрессии для прогнозирования посещений для каждой категории услуг (терапия, амбулаторное лечение, педиатрическая помощь) или поставщика (общественный медицинский центр, клиника) и экстраполировали модели потребления до уровня каждого штата для прогноза дополнительных посещений после увеличения охвата медицинским страхованием [4].

Аналогичным образом Департамент здравоохранения штата Западной Австралии использует модели временных рядов в прогнозировании спроса на услуги (стационарные, амбулаторные и экстренные госпитализации) для каждой больницы в штате. Их модели принимают во внимание факторы, включающие возраст пациента, место жительства, вид госпитализации, время пребывания (тот же день или несколько дней) и категорию болезней [5].

Стоит отметить также поведенческую модель Андерсена по использованию услуг здравоохранения. Она послужила теоретической основой для объяснения того, что определяет потребление услуг здравоохранения [6]. В модели Андерсена различают три вида детерминантов: на уровне социума, на уровне системы здравоохранения и на индивидуальном уровне.

Социальные детерминанты влияют на индивидуальные детерминанты как напрямую, так и через детерминанты системы здравоохранения. Каждый вид групп детерминанты содержит более специфические детерминанты. Например, индивидуальные детерминанты являются обобщающим показателем для факторов, которые провоцируют, активируют или в состоянии болезни требуют клинической помощи [7].

Разработанная в 1960-х гг. модель была обоснована и адаптирована. Она особенно полезна, так как дает обзор целому ряду факторов, требующих внимания при попытке объяснить и спрогнозировать потребление услуг здравоохранения. Эти факторы нельзя воспринимать как одинаково важные детерминанты в разрезе всех видов услуг от одной страны к другой.

Использование статистических моделей, которые основаны на фактических данных, для объяснения факторов, определяющих потребление услуг здравоохранения, может быть полезным для лиц, планирующих услуги. Получение статистической модели, которая почти тождественна реальности может быть не самым лучшим решением для распределения ресурсов, так как данные, использованные для модели, могут быть не самыми желаемыми. Что более важно – это понять как можно лучше индивидуальный вклад факторов, связанных с реальной необходимостью получения услуг, и использовать эту информацию для формирования политики.

Поэтому на основе изучения мирового опыта для оценки потребностей в медицинских услугах используется 5-этапная модель, которая представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Предлагаемая методология оценки потребностей в медицинских услугах<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Адаптировано по модели оценки потребностей John R Wilkinson, Scott A Murray Assessment in primary care: practical issues and possible approaches.



I. Сбор информации о повседневной практике предполагает поступление ежедневных данных от участковых специалистов. Это позволит выделять потребности, с которыми сталкиваются врачи при первичной медико-санитарной помощи. Он включает уточнение следующих аспектов.

1. Данные стационара, которые включают:

- ◆ 10 наиболее частых диагнозов в стационарном отделении (на 1000 зарегистрированных пациентов), сведенных в таблицу в порядке убывания;
- ◆ плановую госпитализацию и экстренную госпитализацию (на 1000 жителей);
- ◆ среднее время ожидания (дни);
- ◆ 10 наиболее частых диагнозов на день (на 1000 пациентов), сведенных в таблицу в порядке убывания частоты;
- ◆ наиболее часто применяемые процедуры в первые три дня госпитализации (на 1000 пациентов) в порядке убывания частоты.

2. Данные поликлиники включают следующие сведения:

- ◆ частоту амбулаторных посещений на 1000 населения;
- ◆ частоту направлений к 5 самым распространенным узким специалистам, сведенных в таблицу по убыванию частоты;
- ◆ среднее время ожидания приема (дни);
- ◆ посещение отделения неотложной помощи (на 1000 человек).

3. Акушерские данные: количество рождений (на 1000 зарегистрированных пациентов).

4. География. Анализ географической области. Обычно это административный регион, но может рассматриваться и более низкий административный уровень, например, район.

5. Население. Изучение ключевых характеристик населения. Спецификация может быть ограничена определением характеристик, имеющих прямое значение для темы оценки, детальная спецификация не требуется.

6. Медицинские услуги. Рассмотрение ограниченности оценки конкретными типами услуг. Необходимо уточнить, какие ограничения.

7. Заболеваемость. Изучается, ограничена ли оценка конкретными категориями заболеваний или причинами заболеваний.

После того как данные элементы определены, они могут быть объединены в один элемент, который описывает сферу проводимой оценки. Сфера оценки должна быть достаточно конкретной и выполнимой с учетом доступных для проведения оценки ресурсов (времени, персонала, навыков, бюджета).

II. Сбор данных из больниц и общественного фонда. Стандартные данные об использовании услуг стационара обычно не имеют обратной связи с амбулаторным уровнем. Поэтому большинству врачей общей практики неизвестно, какие услуги получают пациенты, направленные в стационар. Такие данные должны быть тщательно изучены, поскольку спрос и предложение часто оказывают большее влияние на использование больниц, чем это необходимо. Однако использование услуг больниц не может быть показателем заболеваемости в сообществе [8]. Важно идентифицировать приоритеты здравоохранения для рассматриваемых категорий населения. Расстановка приоритетов может потребоваться, когда перечень потребностей в здравоохранении становится слишком большим, что затрудняет управление им для проведения оценки. Для идентификации потребностей здравоохранения необходимо начать с исследования таких ключевых характеристик целевой группы населения, как заболеваемость, демографическая ситуация и социальные детерминанты здоровья [9]. Данный этап должен по возможности охватывать все группы населения.

III. Оценка объемов услуг здравоохранения, оказываемых в настоящий момент, предполагает проведение обзора услуг здравоохранения, которые уже предоставляются. При этом изучается несколько ключевых показателей в отношении каждого из приоритетов здравоохранения, выявленных ранее: модель ухода, персонал здравоохранения, поставщики услуг. Результатом этого этапа является описание медицинских услуг, доступных в настоящее время и имеющих отношение к сфере оценки.

IV. Анализ оказания медицинских услуг предполагает изучение, в какой степени выявленные приоритеты здравоохранения могут быть охвачены существующими услугами удовлетворительным образом. На данном этапе необходимо изучение таких показателей охвата услугами, как безопасность, объем, результативность и экономическая эффективность.

V. Синтез информации из разных источников включает объединение всей собранной ранее информации. Синтез будет иметь два общих компонента: 1) перечень приоритетных медицинских услуг; 2) набор рекомендаций по управлению данными приоритетами. Приоритетные медицинские услуги определяются в результате синтеза ключевой информации, полученной на предыдущих этапах. Такой синтез обычно позволяет выявить одну или более из следующих ситуаций:

- ♦ потребности здравоохранения, которые не удовлетворяются вообще через любые из доступных медицинских услуг;
- ♦ потребности здравоохранения, которые удовлетворяются с помощью имеющихся медицинских услуг, но несоответствующим образом с точки зрения объема, результативности и экономической эффективности;
- ♦ потребности здравоохранения, которые удовлетворяются соответствующим образом с помощью имеющихся медицинских услуг.

Безусловно, те потребности здравоохранения, которые не удовлетворяются соответствующим образом, представляют особый интерес для лиц, принимающих решения. Они станут приоритетами для действий в развитии или реструктуризации услуг. При этом каждый приоритет медицинских услуг будет сопровождаться рекомендациями относительно того, как данные услуги могут быть улучшены. Главным результатом данного этапа будет синтезированное резюме приоритетных медицинских услуг.

Таким образом, в современных условиях формирование государственной политики в области охраны здоровья и оказания медицинской помощи связано прежде всего с обеспечением населения гарантированной бесплатной медицинской помощью необходимого объема и качества. Такая политика предъявляет соответствующие требования к созданию новых форм управления здравоохранением, в частности, к оценке. Оценка потребностей в области здравоохранения представляет собой циклический процесс, поскольку потребности меняются со временем. Поэтому оценка того, насколько хорошо удовлетворены потребности, будет постоянно возвращать к оценке тех потребностей, которые не были удовлетворены в результате предпринятых действий.

Следовательно, в обеспечении доступной бесплатной медицинской помощи населению важное значение имеет соответствие объемов гарантированной медицинской помощи их финансовому обеспечению. Отсюда оценка результатов деятельности здравоохранения требуют серьезных изменений, а предполагаемое в ближайшие годы укрепление ресурсной базы здравоохранения служит для этого благоприятным фактором.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Stevens A., Gillam S. Needs assessment: from theory to practice. *BMJ* 1998; 316: 1448–52.
- 2 Wright J., Williams R., Wilkinson JR. Development and importance of health needs assessment. *BMJ* 1998; 316: 1310–3.
- 3 Petrou S. Health needs assessment is not required for priority setting. *BMJ* 1998; 317: 1154.
- 4 Becker K.L. Conducting Community Health Needs Assessments in rural communities: lessons learned. *Health Promot Pract* 2015; 16: 15–9.
- 5 Erin Penno, Robin Gauld and Rick Audas. How are population-based funding formulae for healthcare composed? A comparative analysis of seven models.
- 6 Andersen R.M. Behavioral Model of Families: Use of Health Services // Research Series. № 25. Chicago: Center for Health Administration Studies, University of Chicago, 1968.
- 7 Payne J.N., Coy J., Patterson S., Milner P.C. Is use of hospital services a proxy for morbidity? A small area comparison of the prevalence of arthritis, depression, dyspepsia, obesity, and respiratory disease with inpatient admission rates for these disorders in England. *J Epidemiol Community Health* 1994; 48: 74–78.

8 World Health Organization. Closing the Gap in a Generation: health equity through action on the social determinants of health. Geneva, Switzerland: WHO, 2008.

9 Wilkinson J.R., Murray S.A. Health needs assessment: Assessment in primary care: practical issues and possible approaches. BMJ 1998; 316: 1524–8.

10 Stevens A., Raftery J., editors. Health care needs assessments: the epidemiologically based needs assessment reviews, 2nd editio. Oxford, 1997.

#### **Аңдатпа**

Кез-келген қоғамдағы денсаулық сақтау ресурстары әрдайым шектеулі, сондықтан оларды тиімді пайдалану мәселелері маңызды болып табылады. Мұндай жағдайда шектеулі экономикалық мүмкіндіктерге сәйкес денсаулық сақтау ресурстарын халықтың тұтыну деңгейін көтеру рәсімі ретінде денсаулық сақтауды бағалаудың рөлі артып келеді. Шығындардың ұлғаюы, жаңа медициналық технологияларды енгізу, инфляция, әлеуметтік-демографиялық, экологиялық және басқа да факторларға байланысты медициналық көмекке халықтың қажеттілігін бағалаудың тәсілдерін зерттеуді қажет етеді. Бұдан басқа, денсаулық сақтауда бағалау міндетті әлеуметтік медициналық сақтандыруға көшу жағдайында алдыңғы орын алады. Соңғы 5 жылда Қазақстанда халықтың санына сәйкес халықтың туу деңгейі, халықтың табиғи өсу көрсеткіштері артқандығы атап өтілді. 2026 жылдан бастап туу деңгейі артады, себебі 2005–2010 жж. туылған ұрпақтардың көптеген саны балигаттық жасқа толады. Демографиялық өзгерістердің осы сценарийін іске асыру кезінде жақын арада бірінші кезекте балалардың, зейнеткерлікке шыққан жастағы және егде жастағы азаматтардың медициналық қызметке сұранысының тұрақты өсуі басталады. Сонымен қатар, балалар мен егде жастағы адамдар санының артуы медициналық қызметтерге сұранысты қанағаттандыру үшін қазіргіден де үлкен шығынды қажет етеді.

Тірек сөздер: денсаулық сақтау, ресурстар, баға, қажеттілік, медициналық қызметтер, сұраным.

#### **Abstract**

Health resources in any society are always limited, so the issues of their more effective use are key ones. In these conditions, the role of health assessment is increasing as a procedure for bringing the level of consumption by the population of health resources in line with the limited economic opportunities available. The increase in expenditures, the introduction of new medical technologies, inflation, and the decline in public health due to socio-demographic, environmental and other factors make it necessary to study approaches to assessing the health needs of the population. In addition, health care assessment comes to the fore in conditions of transition to compulsory social health insurance. Over the past 5 years, Kazakhstan has seen an increase in the birth rate. The coefficient of natural population growth has increased as well. Starting from 2026, the birth rate will increase, since in the reproductive age there will be a larger number of generations born in 2005–2010. In implementing this scenario of demographic changes, it becomes evident that in the near future a stable increase in demand for medical services, primarily from the children's population, by citizens of pre-retirement age and the elderly, will begin. Moreover, the increase in the number of children and senior citizens will require even more than now to meet the increasing demand for medical services.

Key words: health care, resources, assessment, needs, health service, demand.