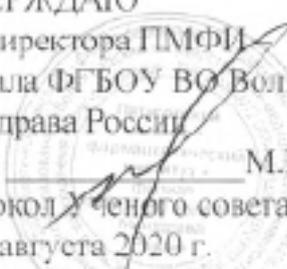


**ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**  
– филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
**«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. директора ПМФИ  
филиала ФГБОУ ВО ВолГМУ  
Минздрава России  
д.м.н.  М.В. Черников  
Протокол Ученого совета № 1  
от 31 августа 2020 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И**  
**ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО**  
**ДИСЦИПЛИНЕ «ПЛАНИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ В**  
**ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»**  
**ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ: 38.03.02 «МЕНЕДЖМЕНТ»**  
**(уровень бакалавриата)**

Пятигорск, 2020

## **РАЗРАБОТЧИКИ:**

Доцент кафедры экономики и организации здравоохранения и фармации, канд. экон. наук, доцент Багдасарян Д.Г.

## **РЕЦЕНЗЕНТ:**

Доцент кафедры экономики, финансов и права федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» Филиал в г. Пятигорске, кандидат экономических наук, доцент Моисеенко Ирина Александровна

## **В рамках дисциплины формируются следующие компетенции, подлежащие оценке настоящим ФОС:**

- владением навыками оценки инвестиционных проектов, финансового планирования и прогнозирования с учетом роли финансовых рынков и институтов (ПК 16);
- владением навыками бизнес-планирования создания и развития новых организаций (направлений деятельности, продуктов) (ПК 18).

## **1. ВОПРОСЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕРЯЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ**

### **Раздел 1. Теоретические основы планирования и прогнозирования в здравоохранении**

<b>№</b>	<b>Вопросы для текущего контроля успеваемости студента</b>	<b>Проверяемые компетенции</b>
	<b>Государственное прогнозирование и программы социально-экономического развития Российской Федерации</b>	ПК-16, ПК-18
1	Нормативно-правовые основы: Функции социального-экономического прогнозирования.	ПК-16, ПК-18
2	Перечень и порядок разработки документов планирования.	ПК-16, ПК-18
3	Государственное регулирование рынка услуг здравоохранения.	ПК-16, ПК-18
4	Регулирование механизма медицинского маркетинга в системе здравоохранения.	ПК-16, ПК-18
5	Федеральные целевые программы в здравоохранении	ПК-16, ПК-18
	<b>Принципы, виды, методы планирования и прогнозирования в здравоохранении.</b>	ПК-16, ПК-18
1	Понятие и принципы планирования в здравоохранении.	ПК-16, ПК-18
2	Виды и методы планирования.	ПК-16, ПК-18
3	Исследование и прогнозирование эффективности использования ресурсов учреждений здравоохранения.	ПК-16, ПК-18
4	Планирование и расходование финансовых средств медицинскими организациями.	ПК-16, ПК-18
	<b>Алгоритм концепции, цели, задачи и элементы стратегического планирования</b>	ПК-16, ПК-18
1	Понятие, цели и задачи стратегического планирования.	ПК-16, ПК-18
2	Схема и этапы разработки стратегической программы.	ПК-16, ПК-18
3	Критерии определения стандартов в здравоохранении.	ПК-16, ПК-18

4	Экономическая эффективность стратегической программы.	ПК-16, ПК-18
5	Экспертиза стратегической программы.	ПК-16, ПК-18
	<b>Тема 4. Статистические методы прогнозирования в здравоохранении</b>	ПК-16, ПК-18
1	Абсолютные и относительные величины.	ПК-16, ПК-18
2	Анализ динамических рядов.	ПК-16, ПК-18
3	Метод определения доверительных интервалов.	ПК-16, ПК-18
4	Критерий достоверности	ПК-16, ПК-18
5	Корреляция и регрессионный анализ.	ПК-16, ПК-18

## **Раздел 2. «Планирование и прогнозирование деятельности медицинских организаций»**

<b>№</b>	<b>Вопросы для текущего контроля успеваемости студента</b>	<b>Проверяемые компетенции</b>
	<b>Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи</b>	ПК-16, ПК-18
1	Понятие о государственном социальном страховании.	ПК-16, ПК-18
2	Значение и принципы формирования ПГГ.	ПК-16, ПК-18
3	Основы базовой программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи.	ПК-16, ПК-18
4	Особенности территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи. Формирование медицинского заказа территории и план-задания медицинской организации.	ПК-16, ПК-18
5	Изменения в ПГГ.	ПК-16, ПК-18
6	Анализ общих и государственных расходов на здравоохранение РФ и других странах	ПК-16, ПК-18
	<b>Этапы планирования и прогнозирования деятельности медицинских организаций</b>	ПК-16, ПК-18
1	Основы планирования и прогнозирования развития медицинских организаций.	ПК-16, ПК-18
2	Этапы планирования деятельности медицинской организации.	ПК-16, ПК-18
3	Конечные показатели деятельности медицинской организации.	ПК-16, ПК-18
4	Коэффициент достижения результата.	ПК-16, ПК-18
	<b>Формирование годового плана работы медицинских организаций</b>	ПК-16, ПК-18
1	Основные разделы плана работы МО. Требования и порядок составления плана. Условия правильного планирования.	ПК-16, ПК-18
2	Основные показатели плана.	ПК-16, ПК-18
3	Определение потребности в амбулаторной и стационарной помощи.	ПК-16, ПК-18
4	Медицинская и социальная эффективность	ПК-16, ПК-18
5	Основные разделы плана работы МО. Требования и порядок составления плана. Условия правильного планирования.	ПК-16, ПК-18

## **Раздел 3. «Анализ деятельности медицинских организаций»**

<b>№</b>	<b>Вопросы для текущего контроля успеваемости студента</b>	<b>Проверяемые компетенции</b>
	<b>Оценка и анализ деятельности амбулаторно-поликлинических учреждений</b>	ПК-16, ПК-18

1	Принципы организации ПМСП в РФ. Основные задачи поликлиники.	ПК-16, ПК-18
2	Планирование деятельности поликлиники. Организационная структура городской поликлиники.	ПК-16, ПК-18
3	Медицинская документация. Анализ годового медицинского отчета.	ПК-16, ПК-18
4	Принципы организации ПМСП в РФ. Основные задачи поликлиники.	ПК-16, ПК-18
5	Планирование деятельности поликлиники. Организационная структура городской поликлиники.	ПК-16, ПК-18
	<b>Оценка и анализ деятельности стационара</b>	ПК-16, ПК-18
1	Роль стационарной помощи в здравоохранении.	ПК-16, ПК-18
2	Основы организации и управления деятельностью больницы.	ПК-16, ПК-18
3	Анализ работы стационара.	ПК-16, ПК-18

**ПРИМЕРЫ ТИПОВЫХ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ ИЛИ ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ХОДЕ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ**

**Примеры заданий текущего контроля успеваемости по разделу 1 «Теоретические основы планирования и прогнозирования в здравоохранении»**

**Тема 1. Государственное прогнозирование и программы социально-экономического развития Российской Федерации: нормативно-правовые основы**

**Перечень вопросов к занятию:**

1. Нормативно-правовые основы: Функции социального-экономического прогнозирования.
2. Перечень и порядок разработки документов планирования.
3. Государственное регулирование рынка услуг здравоохранения.
4. Регулирование механизма медицинского маркетинга в системе здравоохранения.
5. Федеральные целевые программы в здравоохранении.

**Задания для самостоятельной работы:**

Самостоятельная работа включает в себя подготовку к занятию по следующим вопросам:

1. Нормативно-правовые основы: Функции социального-экономического прогнозирования.
2. Перечень и порядок разработки документов планирования.
3. Государственное регулирование рынка услуг здравоохранения.
4. Регулирование механизма медицинского маркетинга в системе здравоохранения.
5. Федеральные целевые программы в здравоохранении.

### **Вопросы для устного опроса студентов:**

1. Назовите нормативные документы на которых строится работа Правительства РФ по разработке планов и прогнозов социально-экономического развития.

2. На основе каких документов строится комплексный анализ демографической ситуации?

3. На какой период разрабатывается среднесрочный прогноз?

4. На какой период и на основе чего разрабатывается прогноз на долгосрочную перспективу?

5. Выделите главные функции социально-экономического прогнозирования.

6. Назовите основные разделы программы социально-экономического развития РФ на среднесрочную перспективу.

7. Какова роль государства в регулировании рынка медицинских услуг?

### **Задания для практического (семинарского) занятия:**

Задание 1.

На основании лекционного материала составить блок-схему разработки документов планирования и бюджета Российской Федерации.

Задание 2.

Круглый стол. Вопросы, выносимые на обсуждение круглого стола:

1. Совершенствование законодательного регулирования планирования и прогнозирования в РФ;

2. Совершенствование системы прогнозирования регионов;

3. Федеральные целевые программы в здравоохранении.

### **Фонд тестовых заданий по теме №1:**

**1. К главным функциям социально-экономического прогнозирования относят:**

А. Предвидение новых экономических ситуаций, новых проблем; выявление возможных альтернатив развития в перспективе

Б. Оценка этих тенденций в будущем и учет их положительных и отрицательных последствий

В. Выявление и анализ сложившихся закономерностей и тенденций экономического развития

**Г. Все ответы верны**

**2. Порядок разработки прогноза социально-экономического развития страны и порядок разработки Концепции на долгосрочную перспективу определяются:**

А. Государственной думой

**Б. Правительством Российской Федерации**

В. Советом Федерации

Г. Федеральным собранием

**3. Прогноз на долгосрочную перспективу разрабатывается:**

А. 1 раз в 10 лет

Б. 1 раз в 2 года на 10-летний период

**В. 1 раз в 5 лет на 10-летний период**

Г. 1 раз в 5 лет

**4. Программа социально-экономического развития РФ на среднесрочную перспективу официально представляется на рассмотрение и утверждение Правительством РФ:**

**А. в Совет Федерации и Государственную Думу**

Б. в Государственную Думу

В. Президенту РФ

Г. На общественные слушания

**5. Сколько основных целей выделяют в программе социально-экономического развития на краткосрочную перспективу?**

**А. Две**

Б. Три

В. Четыре

Г. Одну

**6. Кто обеспечивает ежемесячный мониторинг состояния экономики РФ?**

А. Правительство и Госдума

Б. Центральный банк и Госдума

**В. Правительство и Центральный банк**

Г. Правительство и Совет Федерации

**7. Главный принцип рынка услуг здравоохранения:**

А. Равенство и высокая скорость оказания медицинских услуг

Б. Мотивация персонала и скоординированная работа

В. Единоначалие и единство цели

**Г. Доступность и равенство в получении медицинской помощи.**

**8. Стратегическая перспектива составляет, как правило:**

А. 15-20 лет

**Б. 8-10 лет**

В. 12-15 лет

Г. 20-25 лет

**9. Что не является компонентом регулирования механизма медицинского маркетинга в системе здравоохранения?**

А. Анализ потребности пациентов

Б. Реклама

В. Ценовая политика

**Г. Финансовая отчетность**

**10. Что особо актуально в условиях развития рыночных отношений в здравоохранении?**

А. Маркетинг здравоохранения

**Б. Стратегический маркетинг**

В. Конкурентоспособность

Г. Тактические задачи

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Г	Б	В	А	А	В	Г	Б	Г	Б

### **Перечень тем рефератов:**

1. Государственное планирование: содержание и значение в условиях рынка.
2. Сущность и содержание плановой деятельности.
3. Исторический аспект развития планирования.
4. Организация планирования в условиях рынка.

### **Тема 2. Принципы, виды, методы планирования и прогнозирования в здравоохранении**

#### **Перечень вопросов к занятию:**

1. Понятие и принципы планирования в здравоохранении.
2. Виды и методы планирования.
3. Исследование и прогнозирование эффективности использования ресурсов учреждений здравоохранения.
4. Планирование и расходование финансовых средств медицинскими организациями.

#### **Задания для самостоятельной работы:**

Самостоятельная работа включает в себя подготовку к занятию по следующим вопросам:

1. Исследование и прогнозирование эффективности использования ресурсов учреждений здравоохранения.
2. Планирование и расходование финансовых средств медицинскими организациями

#### **Вопросы для устного опроса студентов:**

1. Какова роль государства в развитии национальной экономики через рычаги прогнозирования и планирования в здравоохранении?
2. В чем отличие гипотезы от прогноза?
3. В каких направлениях разрабатываются прогнозы в здравоохранении?
4. Есть ли разница между планом и программой?
5. Охарактеризуйте основные принципы планирования в здравоохранении.
6. Какие выделяют основные виды планирования в здравоохранении?
7. Назовите основные методы планирования в здравоохранении.
8. Как определить потребность населения в амбулаторной и стационарной помощи для планирования работы системы здравоохранения?
9. Классификация нормативов по видам ресурсов?
10. Что такое эффективность трудовых затрат?
11. Как рассчитать эффективность использования материальных ресурсов?
12. Какова задача сметы расходов организаций здравоохранения?

#### **Задания для практического (семинарского) занятия:**

Задание 1.

На основании лекционного материала сравнить преимущества и недостатки методов планирования в здравоохранении, результат занести в таблицу, сделать выводы.

Задание 2.

I. Используя нормативный и аналитический методы рассчитайте:

1. Потребность в амбулаторно-поликлинической помощи для детского населения:

- а) число участковых врачей-педиатров;
- б) число участков, отделений;
- в) число участковых педиатрических медицинских сестер.

2. Потребность в амбулаторно-поликлинической помощи для взрослого населения:

- а) число участковых врачей;
- б) число участков, отделений;
- в) число участковых медсестер.

3. Потребность в амбулаторной акушерско-гинекологической помощи:

- а) число врачей акушер-гинекологов в женской консультации;
- б) число участков, отделений;
- в) число акушерок.

II. Потребность в терапевтических, педиатрических и акушерско-гинекологических койках.

III. Нормативным методом рассчитать количество терапевтических и педиатрических стационаров.

IV. Составить штатное расписание лечебного отделения 3-х степенной системе обслуживания.

#### **Вариант 1.**

На территории будут проживать 490 000 населения. Норматив посещения к врачу-педиатру 3,2 посещения в год, к врачу-терапевту 2,5 посещения в год, к акушеру-гинекологу 0,7 посещений в год. После проведения переписи численности детского населения составила 196 000 детей. Число женщин фертильного возраста 165 000 человек. Число рабочих дней в году - 250.

Уровень госпитализации детского населения 44%, взрослого 39,5%, женского 20%. Среднее число дней пребывания на терапевтической койке 18,4 дня, на педиатрической 12,6 дней, на акушерско-гинекологической 10 дней. Среднее число работы койки в год: педиатрической 320 дней, терапевтической 340 дней, акушерско-гинекологической 300 дней.

I. Используя нормативный и аналитический методы рассчитайте:

1. Потребность в амбулаторно-поликлинической помощи для детского населения:

- а) число участковых врачей-педиатров;
- б) число участков, отделений;
- в) число участковых педиатрических медицинских сестер.

*Аналитический метод:*

Необходимое число врачей:

$$Фп = ((5 \times 2) + (2 \times 4)) \times 250 = 4500$$

$$Вп = 3,2 \times 490000 / 4500 = 348,44 \text{ ставки врача-педиатра.}$$

Число участков:

1 врач = 1 участок, следовательно, 348 педиатрических участков.

Число отделений:

1 отделение = 10 участков, следовательно,  $348/10 = 35$  педиатрических отделений.

Число участковых педиатрических медицинских сестер:

На 1 ставку врача-педиатра требуется 1 ставка участковой педиатрической медицинской сестры, следовательно,  $348 \times 1 = 348$  ставки участковых педиатрических медицинских сестер.

*Нормативный метод:*

На 10000 детского населения от 0 до 18 лет требуется 12,5 ставок врачей-педиатров, на 196000 детского населения – X.

$X = 12,5 \times 196000 / 10000 = 245$  ставок врачей-педиатров.

Число участков:

1 врач = 1 участок, следовательно, 245 педиатрических участков.

Число отделений:

1 отделение = 10 участков, следовательно,  $245/10 = 25$  педиатрических отделений.

Число участковых педиатрических медицинских сестер:

На 1 ставку врача-педиатра требуется 1 ставка участковой педиатрической медицинской сестры, следовательно,  $245 \times 1 = 245$  ставки участковых педиатрических медицинских сестер.

2. Потребность в амбулаторно-поликлинической помощи для взрослого населения:

а) число участковых врачей;

б) число участков, отделений;

в) число участковых медсестер.

*Аналитический метод:*

Необходимое число врачей:

$F_T = ((5 \times 4) + (2 \times 2)) \times 250 = 6000$

$V_T = 2,5 \times 490000 / 6000 = 204,17$  ставки врача-терапевта.

Число участков:

1 врач = 1 участок, следовательно, 204 терапевтических участков.

Число отделений:

1 отделение = 10 участков, следовательно,  $204/10 = 20$  терапевтических отделений.

Число участковых терапевтических медицинских сестер:

На 1 ставку врача-терапевта требуется 1 ставка участковой терапевтической медицинской сестры, следовательно,  $204 \times 1 = 204$  ставки участковых терапевтических медицинских сестер.

*Нормативный метод:*

На 10000 населения от 18 лет и старше требуется 5,9 ставок врачей-терапевтов, на 294000 населения – X.

$X = 5,9 \times 294000 / 10000 = 173,46$  ставок врачей-терапевтов.

Число участков:

1 врач = 1 участок, следовательно, 173 терапевтических участков.

Число отделений:

1 отделение = 10 участков, следовательно,  $173/10 = 17$  терапевтических отделений.

Число участковых терапевтических медицинских сестер:

На 1 ставку врача-терапевта требуется 1 ставка участковой терапевтической медицинской сестры, следовательно,  $173 \times 1 = 173$  ставки участковых терапевтических медицинских сестер.

3. Потребность в амбулаторной акушерско-гинекологической помощи:

а) число врачей акушеров-гинекологов в женской консультации;

б) число участков, отделений;

в) число акушерок.

*Аналитический метод:*

Необходимое число врачей:

$$\text{Фа/г} = ((5 \times 4) + (1,25 \times 0,5)) \times 250 = 5156,25$$

$$\text{Ва/г} = 0,7 \times 490000 / 5156,25 = 66,5 \text{ ставки врача акушеров-гинекологов.}$$

Число участков:

1 врач = 1 участок, следовательно, 67 акушерско-гинекологических участков.

Число отделений:

1 отделение = 10 участков, следовательно,  $67/10 = 7$  акушерско-гинекологических отделений.

Число акушерок:

На 1 ставку врача акушера-гинеколога приходится 1 ставка акушерки, следовательно,  $66,5 \times 1 = 66,5$  ставки акушерок.

*Нормативный метод:*

На 2200 женщин фертильного возраста требуется 1 ставка акушера-гинеколога, на 165000 женщин фертильного возраста – X.

$$X = 1 \times 165000 / 2200 = 75 \text{ ставок акушеров-гинекологов.}$$

Число участков:

1 врач = 1 участок, следовательно, 75 акушерско-гинекологических участков.

Число отделений:

1 отделение = 10 участков, следовательно,  $75/10 = 8$  акушерско-гинекологических отделений.

Число акушерок:

На 1 ставку акушера-гинеколога приходится 1 ставка акушерки, следовательно,  $75 \times 1 = 75$  ставок акушерок.

II. Потребность в терапевтических, педиатрических и акушерско-гинекологических койках.

*Аналитический метод:*

Расчет потребности в коечном фонде производится по формуле И.И.Розенфельда:

$$K = H \times P \times \Pi / D \times 1000,$$

где K – необходимое число коек;

Н – численность населения;

Р – уровень госпитализации;

П – среднее число дней пребывания больного на койке;

Д – среднее число дней работы койки в году.

$K_p = 490000 \times 44 \times 12,6 / 320 \times 1000 = 849$  педиатрических коек.

$K_T = 490000 \times 39,5 \times 18,4 / 340 \times 1000 = 1047$  терапевтических коек.

$K_{а/г} = 490000 \times 20 \times 10 / 300 \times 1000 = 327$  акушерско-гинекологических коек.

*Нормативный метод:*

1. На 1000 населения требуется 2 педиатрические койки, на 490000 населения – X.  $X = 490000 \times 2 / 1000 = 980$  педиатрических коек.

2. На 1000 населения требуется 3 терапевтические койки, на 490000 населения – X.  $X = 490000 \times 3 / 1000 = 1470$  терапевтических коек.

3. На 1000 населения требуется 1,8 акушерско-гинекологических койки, на 490000 населения – X.

$X = 490000 \times 1,8 / 1000 = 882$  акушерско-гинекологических коек.

III. Нормативным методом рассчитать количество терапевтических и педиатрических стационаров.

Педиатрический стационар I категории состоит из 500 коек.

Терапевтический стационар I категории состоит из 800 коек.

Педиатрических стационаров =  $980 / 500 = 2$  стационара.

Терапевтических стационаров =  $1470 / 800 = 2$  стационара.

IV. Составить штатное расписание на педиатрическое отделение на 30 коек при 3-х степенной системе обслуживания.

Должность	Ставки при 3-х степенной системе обслуживания
Заведующий отделением	1
Врачи-ординаторы	1 врач на 15 коек
Старшая медицинская сестра	1
Медицинская сестра палатная	3,5 ставок на 15 коек
Медицинская сестра процедурная	1 на 15 коек
Младшая медицинская сестра по уходу за больными	9,5 ставок на 15 коек
Санитарка-буфетчица	2 на отделение
Сестра-хозяйка	1 на отделение
Санитарка-ваннщица	1 на отделение
Санитарка-уборщица	2 на отделение
Врач дневного стационара	1 на 10 коек
Медицинская сестра дневного стационара	1 на 10 коек
Младшая медицинская сестра дневного стационара	1 на отделение

### **Вариант 2.**

На территории будут проживать 700 000 населения. Норматив посещения к врачу – педиатру 3,2 посещения в год, к врачу – терапевту 2,5 посещения в год, к акушеру – гинекологу 0,7 посещений в год. После проведения переписи численности детского населения составила 231 000 детей. Число женщин фертильного возраста 210 000 человек. Число рабочих дней в году - 250.

Уровень госпитализации детского населения 44%, взрослого 39,5%, женского 20%. Среднее число дней пребывания на терапевтической койке 18,4 дня, на педиатрической 12,6 дней, на акушерско-гинекологической 10 дней. Среднее число работы койки в год: педиатрической 320 дней, терапевтической 340 дней, акушерско-гинекологической 300 дней. Количество коек в лечебном отделении 70.

### **Вариант 3.**

На территории будут проживать 900 000 населения. Норматив посещения к врачу – педиатру 3,2 посещения в год, к врачу – терапевту 2,5 посещения в год, к акушеру – гинекологу 0,7 посещений в год. После проведения переписи численности детского населения составила 297 000 детей. Число женщин фертильного возраста 310 000 человек. Число рабочих дней в год 250.

Уровень госпитализации детского населения 44%, взрослого 39,5%, женского 20%. Среднее число дней пребывания на терапевтической койке 18,4 дня, на педиатрической 12,6 дней, на акушерско-гинекологической 10 дней. Среднее число работы койки в год: педиатрической 320 дней, терапевтической 340 дней, акушерско-гинекологической 300 дней. Количество коек в лечебном отделении 65.

### **Вариант 4.**

На территории будут проживать 450 000 населения. Норматив посещения к врачу – педиатру 3,2 посещения в год, к врачу – терапевту 2,5 посещения в год, к акушеру – гинекологу 0,7 посещений в год. После проведения переписи численности детского населения составила 148 000 детей. Число женщин фертильного возраста 151 000 человек. Число рабочих дней в год 250.

Уровень госпитализации детского населения 44%, взрослого 39,5%, женского 20%. Среднее число дней пребывания на терапевтической койке 18,4 дня, на педиатрической 12,6 дней, на акушерско-гинекологической 10 дней. Среднее число работы койки в год: педиатрической 320 дней, терапевтической 340 дней, акушерско-гинекологической 300 дней. Количество коек в лечебном отделении 50.

### **Вариант 5.**

На территории будут проживать 500 000 населения. Норматив посещения к врачу – педиатру 3,2 посещения в год, к врачу – терапевту 2,5 посещения в год, к акушеру – гинекологу 0,7 посещений в год. После проведения переписи численности детского населения составила 165 000 детей. Число женщин фертильного возраста 173 500 человек. Число рабочих дней в году 250.

Уровень госпитализации детского населения 44%, взрослого 39,5%, женского 20%. Среднее число дней пребывания на терапевтической койке 18,4 дня, на педиатрической 12,6 дней, на акушерско-гинекологической 10 дней. Среднее число работы койки в год: педиатрической 320 дней, терапевтической 340 дней, акушерско-гинекологической 300 дней. Количество коек в лечебном отделении 65.

### **Вариант 6.**

На территории будут проживать 502 000 населения. Норматив посещения к врачу – педиатру 3,2 посещения в год, к врачу – терапевту 2,5 посещения в год, к акушеру – гинекологу 0,7 посещений в год. После проведения переписи численности детского населения составила 166 000 детей. Число женщин фертильного возраста 181 200 человек. Число рабочих дней в году 250.

Уровень госпитализации детского населения 44‰, взрослого 39,5‰, женского 20‰. Среднее число дней пребывания на терапевтической койке 18,4 дня, на педиатрической 12,6

дней, на акушерско-гинекологической 10 дней. Среднее число работы койки в год: педиатрической 320 дней, терапевтической 340 дней, акушерско-гинекологической 300 дней. Количество коек в лечебном отделении 65.

#### **Вариант 7.**

На территории будут проживать 630 000 населения. Норматив посещения к врачу – педиатру 3,2 посещения в год, к врачу – терапевту 2,5 посещения в год, к акушеру – гинекологу 0,7 посещений в год. После проведения переписи численности детского населения составила 205 000 детей. Число женщин фертильного возраста 215 000 человек. Число рабочих дней в году 250.

Уровень госпитализации детского населения 44‰, взрослого 39,5‰, женского 20‰. Среднее число дней пребывания на терапевтической койке 18,4 дня, на педиатрической 12,6 дней, на акушерско-гинекологической 10 дней. Среднее число работы койки в год: педиатрической 320 дней, терапевтической 340 дней, акушерско-гинекологической 300 дней. Количество коек в лечебном отделении 75.

#### **Вариант 8.**

На территории будут проживать 612 000 населения. Норматив посещения к врачу – педиатру 3,2 посещения в год, к врачу – терапевту 2,5 посещения в год, к акушеру – гинекологу 0,7 посещений в год. После проведения переписи численности детского населения составила 201 000 детей. Число женщин фертильного возраста 211 200 человек. Число рабочих дней в году 250.

Уровень госпитализации детского населения 44‰, взрослого 39,5‰, женского 20‰. Среднее число дней пребывания на терапевтической койке 18,4 дня, на педиатрической 12,6 дней, на акушерско-гинекологической 10 дней. Среднее число работы койки в год: педиатрической 320 дней, терапевтической 340 дней, акушерско-гинекологической 300 дней. Количество коек в лечебном отделении 70.

#### **Вариант 9.**

На территории будут проживать 777 000 населения. Норматив посещения к врачу – педиатру 3,2 посещения в год, к врачу – терапевту 2,5 посещения в год, к акушеру – гинекологу 0,7 посещений в год. После проведения переписи численности детского населения составила 256 000 детей. Число женщин фертильного возраста 230 500 человек. Число рабочих дней в году 250.

Уровень госпитализации детского населения 44‰, взрослого 39,5‰, женского 20‰. Среднее число дней пребывания на терапевтической койке 18,4 дня, на педиатрической 12,6 дней, на акушерско-гинекологической 10 дней.

Среднее число работы койки в год: педиатрической 320 дней, терапевтической 340 дней, акушерско-гинекологической 300 дней. Количество коек в лечебном отделении 80.

#### **Вариант 10.**

На территории будут проживать 813 000 населения. Норматив посещения к врачу – педиатру 3,2 посещения в год, к врачу – терапевту 2,5 посещения в год, к акушеру – гинекологу 0,7 посещений в год. После проведения переписи численности детского населения составила 268 000 детей. Число женщин фертильного возраста 291 720 человек. Число рабочих дней в году 250.

Уровень госпитализации детского населения 44%, взрослого 39,5%, женского 20%. Среднее число дней пребывания на терапевтической койке 18,4 дня, на педиатрической 12,6 дней, на акушерско-гинекологической 10 дней. Среднее число работы койки в год: педиатрической 320 дней, терапевтической 340 дней, акушерско-гинекологической 300 дней. Количество коек в лечебном отделении 75.

#### **Вариант 11.**

На территории будут проживать 450 000 населения. Норматив посещения к врачу – педиатру 3,2 посещения в год, к врачу – терапевту 2,5 посещения в год, к акушеру – гинекологу 0,7 посещений в год. После проведения переписи численности детского населения составила 147 000 детей. Число женщин фертильного возраста 155 110 человек. Число рабочих дней в году 250.

Уровень госпитализации детского населения 44%, взрослого 39,5%, женского 20%. Среднее число дней пребывания на терапевтической койке 18,4 дня, на педиатрической 12,6 дней, на акушерско-гинекологической 10 дней. Среднее число работы койки в год: педиатрической 320 дней, терапевтической 340 дней, акушерско-гинекологической 300 дней. Количество коек в лечебном отделении 80.

#### **Вариант 12.**

На территории будут проживать 380 000 населения. Норматив посещения к врачу – педиатру 3,2 посещения в год, к врачу – терапевту 2,5 посещения в год, к акушеру – гинекологу 0,7 посещений в год. После проведения переписи численности детского населения составила 125 000 детей. Число женщин фертильного возраста 139 102 человек. Число рабочих дней в году 250.

Уровень госпитализации детского населения 44%, взрослого 39,5%, женского 20%. Среднее число дней пребывания на терапевтической койке 18,4 дня, на педиатрической 12,6 дней, на акушерско-гинекологической 10 дней. Среднее число работы койки в год: педиатрической 320 дней, терапевтической 340 дней, акушерско-гинекологической 300 дней. Количество коек в лечебном отделении 50.

#### **Вариант 13.**

На территории будут проживать 480 000 населения. Норматив посещения к врачу – педиатру 3,2 посещения в год, к врачу – терапевту 2,5 посещения в год, к акушеру – гинекологу 0,7 посещений в год. После проведения переписи

численности детского населения составила 156 000 детей. Число женщин фертильного возраста 167 189 человек. Число рабочих дней в году 250.

Уровень госпитализации детского населения 44%, взрослого 39,5%, женского 20%. Среднее число дней пребывания на терапевтической койке 18,4 дня, на педиатрической 12,6 дней, на акушерско-гинекологической 10 дней. Среднее число работы койки в год: педиатрической 320 дней, терапевтической 340 дней, акушерско-гинекологической 300 дней. Количество коек в лечебном отделении 45.

**Фонд тестовых заданий по теме №2:**

**1. Какой вариант развития ситуации отображает план?**

**А. Оптимальный**

Б. С максимальной выгодой

В. Возможный негативный

Г. Минимизирующий расходы

**2. Сколько принципов планирования в здравоохранении выделяют на современном этапе развития науки?**

А. Три

Б. Четыре

В. Пять

**Г. Шесть**

**3. Виды планирования в здравоохранении:**

А. Стратегическое, перспективное, плановое

Б. Текущее, плановое, стратегическое

**В. Перспективное, стратегическое, текущее**

Г. Текущее, плановое, перспективное

**4. Вторым этапом разработки стратегических планов на уровне субъекта РФ является:**

А. Прогноз здоровья населения на расчетный период

Б. Расчет прогнозируемых показателей деятельности системы здравоохранения

**В. Определение цели, задач и приоритетов развития здравоохранения на расчетный период**

Г. Сопоставление полученных данных

**5. Перспективное планирование предусматривает разработку планов и программ развития здравоохранения субъектов РФ и муниципальных образований в рамках утвержденных стратегических планов на:**

А. 4-6 лет

**Б. 3-5 лет**

В. 6-7 лет

Г. 8-10 лет

**6. Текущее планирование предусматривает разработку:**

**А. Ежегодных планов и программ деятельности системы здравоохранения**

Б. Ежедневных планов и программ деятельности системы здравоохранения

В. Ежеквартальных планов и программ деятельности системы здравоохранения

Г. Все ответы верны

**7. Какой метод планирования позволяет оценить исходный и достигнутый уровни при составлении плана и анализе его выполнения?**

А. Балансовый

Б. Нормативный

**В. Аналитический**

Г. Бюджетный

**8. Какова цель анализа эффективности использования финансовых ресурсов?**

**А. Информация о финансовом состоянии организации**

Б. Информация об эффективности работы персонала

В. Вычисление бухгалтерской прибыли

Г. Подготовка годового отчета организации

**9. Фондоотдача может быть выражена в:**

А. Натуральной форме

Б. Качественной форме

**В. Натуральной и стоимостной форме**

Г. Количественной и качественной форме

**10. Назовите завершающее действие процесса финансового анализа?**

А. Собственно анализ

Б. Финансовая отчетность

В. Аналитическая справка

**Г. Управленческие или инвестиционные решения**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А	Г	В	В	Б	А	В	А	В	Г

**Перечень тем рефератов:**

1. Региональные трудовые нормативы в здравоохранении Ставропольского края.

2. Порядок составления, утверждения и ведения сметы медицинской организации.

3. Сравнительная характеристика видов финансового анализа в здравоохранении.

**Тема 3. Алгоритм концепции, цели, задачи и элементы стратегического планирования**

**Перечень вопросов к занятию:**

1. Понятие, цели и задачи стратегического планирования.

2. Схема и этапы разработки стратегической программы.

3. Критерии определения стандартов в здравоохранении.

4. Экономическая эффективность стратегической программы.

5. Экспертиза стратегической программы.

### **Задания для самостоятельной работы:**

Самостоятельная работа включает в себя подготовку к занятию по следующим вопросам:

1. Понятие, цели и задачи стратегического планирования.
2. Схема и этапы разработки стратегической программы.
3. Критерии определения стандартов в здравоохранении.
4. Экономическая эффективность стратегической программы.
5. Экспертиза стратегической программы.

### **Вопросы для устного опроса студентов:**

1. Назовите основные задачи субъектов Федерации и муниципальных образований по разработке стратегии развития здравоохранения.
2. Кратко охарактеризуйте этапы разработки стратегии.
3. Дайте краткую характеристику этапов анализа системы оказания медицинской помощи населению.
4. Назовите структуру концепции стратегии.
5. Перечислите критерии вмешательства в здравоохранение.
6. Перечислите критерии определения стандартов в здравоохранении.
7. Определите содержание стратегического плана.
8. Определите структуру программы.
9. Укажите этапы разработки программы.
10. Перечислите этапы разработки модели здравоохранения.
11. Как определить прямую и косвенную экономическую эффективность здравоохранения?
12. Кратко охарактеризуйте этап придания программе правового статуса.

### **Задания для практического (семинарского) занятия:**

#### **Задание 1.**

На основании лекционного материала составьте алгоритм разработки концепции стратегии и стратегического плана и программы развития учреждений здравоохранения города N, располагающего в районе крайнего севера с населением 13000 человек.

#### **Задание 2.**

Круглый стол. Вопросы, выносимые на обсуждение круглого стола:

1. Необходимость вмешательства государства в систему здравоохранения;
2. Совершенствование критериев определения стандартов в здравоохранении.

### **Перечень тем рефератов:**

1. Исторический аспект вмешательства государства в систему здравоохранения.
2. Стратегическое планирование в здравоохранении стран Евросоюза.
3. Стратегическое планирование в здравоохранении стран Северной Америки.
4. Стратегическое планирование в здравоохранении стран Юго-Восточной Азии.

## **Тема 4. Статистические методы прогнозирования в здравоохранении**

### **Перечень вопросов к занятию:**

1. Абсолютные и относительные величины.
2. Анализ динамических рядов.
3. Метод определения доверительных интервалов.
4. Критерий достоверности.
5. Корреляция и регрессионный анализ.

### **Задания для самостоятельной работы:**

Самостоятельная работа включает в себя подготовку к занятию по следующим вопросам:

1. Абсолютные и относительные величины.
2. Анализ динамических рядов.
3. Метод определения доверительных интервалов.
4. Критерий достоверности.
5. Корреляция и регрессионный анализ.

### **Вопросы для устного опроса студентов:**

1. Какие статистические методы используются при прогнозировании в здравоохранении?
2. В чем отличие абсолютных и относительных величин?
3. Характеристика видов относительных величин.
4. Что такое динамический ряд?
5. Виды динамических рядов?
6. Показатели динамического ряда?
7. При каких условиях используется метод определения доверительных интервалов?
8. Что такое и от чего зависит репрезентативность выборки в статистическом исследовании?
9. Что такое доверительные границы?
10. Перечислите основные типы распределения статистической совокупности.
11. Охарактеризуйте Гауссово распределение признака.
12. Объясните метод оценки достоверности средних и относительных величин с помощью критерия Стьюдента.
13. В чем разница между функциональной и корреляционной связью двух признаков?
14. Значение коэффициента корреляции в здравоохранении.
15. Что такое метод регрессивного анализа.

### **Задания для практического (семинарского) занятия:**

Задание 1.

Вариант 1.

В поликлиниках города N с населением в 300850 человек за год зарегистрировано 150800 заболеваний, в том числе гриппом и ОРВИ – 25300, стоматологическими заболеваниями – 11000.

Вычислите интенсивные и экстенсивные показатели заболеваемости.

По формуле 
$$ИП = \frac{\text{абсолютный размер явления}}{\text{абсолютный размер среды}} \times 1000\text{‰}$$

вычисляем:

1. ИП общей заболеваемости =  $150800/300850 \times 1000 = 501,25\text{‰}$

2. ИП заболеваемости гриппом и ОРВИ =  $25300/300850 \times 1000 = 84,09\text{‰}$

3. ИП стоматологической заболеваемости =  $11000/300850 \times 1000 = 36,56\text{‰}$

По формуле 
$$ЭП = \frac{\text{абсолютный размер части явления}}{\text{абсолютный размер явления в целом}} \times 100\%$$

вычисляем:

4. ЭП удельного веса гриппа и ОРВИ =  $25300/150800 \times 100 = 16,78\%$

5. ЭП удельного веса стоматологических заболеваний =  $11000/150800 \times 100 = 7,29\%$

Вариант 2.

В поликлиниках города N с населением в 180000 человек за год зарегистрировано 195600 заболеваний, в том числе гриппом и ОРВИ – 38500, стоматологическими заболеваниями – 12000.

Вычислите интенсивные и экстенсивные показатели заболеваемости.

Вариант 3.

В поликлиниках города N с населением в 380000 человек за год зарегистрировано 395600 заболеваний, в том числе гриппом и ОРВИ – 58500, стоматологическими заболеваниями – 13000.

Вычислите интенсивные и экстенсивные показатели заболеваемости.

Вариант 4.

В поликлиниках города N с населением в 480000 человек за год зарегистрировано 495600 заболеваний, в том числе гриппом и ОРВИ – 48500, стоматологическими заболеваниями – 14000.

Вычислите интенсивные и экстенсивные показатели заболеваемости.

Вариант 5.

В поликлиниках города N с населением в 580000 человек за год зарегистрировано 595600 заболеваний, в том числе гриппом и ОРВИ – 55100, стоматологическими заболеваниями – 15000.

Вычислите интенсивные и экстенсивные показатели заболеваемости.

Вариант 6.

В поликлиниках города N с населением в 680000 человек за год зарегистрировано 695600 заболеваний, в том числе гриппом и ОРВИ – 66100, стоматологическими заболеваниями – 16000.

Вычислите интенсивные и экстенсивные показатели заболеваемости.

Задание 2.

Вариант 1.

В N-ском регионе из 693 случаев смерти детей до одного года 202 ребенка умерло от врожденных аномалий и пороков развития; 270 – от болезней новорожденных; 128 – от заболеваний органов дыхания; 53 – от желудочно-кишечных заболеваний; остальные – от прочих заболеваний.

За предыдущий год известны следующие данные (соответственно удельному весу вышеуказанных патологий): 46,1; 37,1; 9,7; 5,0; 2,1.

Определите структуру младенческой смертности в отчетном году, составьте таблицу, представьте графическое изображение полученных показателей, проанализируйте и сделайте вывод.

По формуле ЭП вычисляем данные по всем видам патологии и заносим в таблицу:

Таблица 1

Структура младенческой смертности в N-ском регионе

Наименование заболеваний	Структура младенческой смертности, %	
	предыдущий год	отчетный год
Врожденные пороки развития	46,1	29,1
Болезни новорожденных	37,1	39,1
Заболевания органов дыхания	9,7	18,5
Желудочно-кишечные заболевания	5,0	7,6
Прочие	2,1	5,7
Всего:	100,0	100,0



Рис. 1. Структура младенческой смертности в N-ском регионе

Вариант 2.

В N-ском регионе из 254 случаев смерти детей до одного года 38 ребенка умерло от врожденных аномалий и пороков развития; 32 – от болезней новорожденных; 117 – от заболеваний органов дыхания; 53 – от желудочно-кишечных заболеваний; остальные – от прочих заболеваний.

За предыдущий год известны следующие данные (соответственно удельному весу вышеуказанных патологий): 46,1; 37,1; 9,7; 5,0; 2,1.

Определите структуру младенческой смертности в отчетном году, составьте таблицу, представьте графическое изображение полученных показателей, проанализируйте и сделайте вывод.

Вариант 3.

В N-ском регионе из 354 случаев смерти детей до одного года 48 ребенка умерло от врожденных аномалий и пороков развития; 42 – от болезней новорожденных; 167 – от заболеваний органов дыхания; 83 – от желудочно-кишечных заболеваний; остальные – от прочих заболеваний.

За предыдущий год известны следующие данные (соответственно удельному весу вышеуказанных патологий): 46,1; 37,1; 9,7; 5,0; 2,1.

Определите структуру младенческой смертности в отчетном году, составьте таблицу, представьте графическое изображение полученных показателей, проанализируйте и сделайте вывод.

Вариант 4.

В N-ском регионе из 454 случаев смерти детей до одного года 84 ребенка умерло от врожденных аномалий и пороков развития; 245 – от болезней новорожденных; 41 – от заболеваний органов дыхания; 10 – от желудочно-кишечных заболеваний; остальные – от прочих заболеваний.

За предыдущий год известны следующие данные (соответственно удельному весу вышеуказанных патологий): 46,1; 37,1; 9,7; 5,0; 2,1.

Определите структуру младенческой смертности в отчетном году, составьте таблицу, представьте графическое изображение полученных показателей, проанализируйте и сделайте вывод.

Вариант 5.

В N-ском регионе из 554 случаев смерти детей до одного года 105 ребенка умерло от врожденных аномалий и пороков развития; 95 – от болезней новорожденных; 251 – от заболеваний органов дыхания; 59 – от желудочно-кишечных заболеваний; остальные – от прочих заболеваний.

За предыдущий год известны следующие данные (соответственно удельному весу вышеуказанных патологий): 46,1; 37,1; 9,7; 5,0; 2,1.

Определите структуру младенческой смертности в отчетном году, составьте таблицу, представьте графическое изображение полученных показателей, проанализируйте и сделайте вывод.

Вариант 6.

В N-ском регионе из 654 случаев смерти детей до одного года 165 ребенка умерло от врожденных аномалий и пороков развития; 96 – от болезней новорожденных; 266 – от заболеваний органов дыхания; 69 – от желудочно-кишечных заболеваний; остальные – от прочих заболеваний.

За предыдущий год известны следующие данные (соответственно удельному весу вышеуказанных патологий): 46,1; 37,1; 9,7; 5,0; 2,1.

Определите структуру младенческой смертности в отчетном году, составьте таблицу, представьте графическое изображение полученных показателей, проанализируйте и сделайте вывод.

Задание 3.

Вариант 1.

В предыдущие 4 года общая заболеваемость в городе N на 1000 населения составляла соответственно: 951,6‰; 854,1‰; 940,1‰; 1150,1‰.

Вычислите динамику общей заболеваемости (показатели динамического ряда) за 5 лет, составьте таблицу, представьте графическое изображение полученных показателей, проанализируйте и сделайте вывод.

Показатели динамического ряда вычисляются по формулам:

1. Абсолютный прирост – разность данного (последующего) и предыдущего уровней

2. Показатель наглядности – процентное отношение каждого последующего (данного) уровня к исходному (первому) уровню, принятому за 100%

3. Темп роста (показатель роста) – процентное отношение каждого последующего (данного) уровня к предыдущему уровню, принятому за 100%

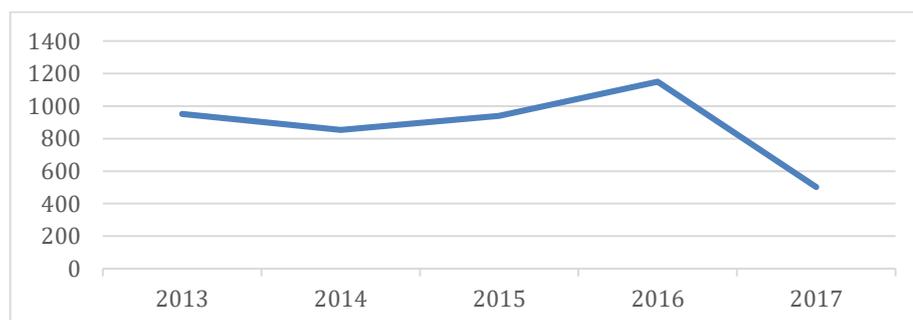
4. Темп прироста (показатель прироста) – процентное отношение абсолютного прироста данного (последующего) уровня к предыдущему уровню, принятого за 100%. Или это разность темпа роста данного (последующего) уровня и 100%

Данные за пятый год (уровень 5) необходимо дополнить из результата вычислений ИП общей заболеваемости Задания 1 соответствующего варианта.

Таблица 1

Динамика общей заболеваемости городе N

Годы	Уровень общей заболеваемости, в ‰	Абсолютный прирост	Динамические показатели		
			Показатель наглядности, в ‰	Темп роста, в ‰	Темп прироста, в ‰
2013	951,6	-	100	-	-
2014	854,1	-97,5	89,75	89,75	-10,25
2015	940,1	86	98,79	110,07	10,07
2016	1150,1	210	120,86	122,34	22,34
2017	501,25	-648,85	52,67	43,58	-56,42



Вариант 2.

В предыдущие 4 года общая заболеваемость в городе N на 1000 населения составляла соответственно: 922,6‰; 820,7‰; 920,5‰; 1120,2‰.

Вычислите динамику общей заболеваемости (показатели динамического ряда) за 5 лет, составьте таблицу, представьте графическое изображение полученных показателей, проанализируйте и сделайте вывод.

Вариант 3.

В предыдущие 4 года общая заболеваемость в городе N на 1000 населения составляла соответственно: 935,6‰; 834,3‰; 930,3‰; 1350,3‰.

Вычислите динамику общей заболеваемости (показатели динамического ряда) за 5 лет, составьте таблицу, представьте графическое изображение полученных показателей, проанализируйте и сделайте вывод.

Вариант 4.

В предыдущие 4 года общая заболеваемость в городе N на 1000 населения составляла соответственно: 944,6‰; 840,3‰; 940,5‰; 1140,2‰

Вычислите динамику общей заболеваемости (показатели динамического ряда) за 5 лет, составьте таблицу, представьте графическое изображение полученных показателей, проанализируйте и сделайте вывод.

Вариант 5.

В предыдущие 4 года общая заболеваемость в городе N на 1000 населения составляла соответственно: 955,6‰; 854,3‰; 940,5‰; 1150,2‰.

Вычислите динамику общей заболеваемости (показатели динамического ряда) за 5 лет, составьте таблицу, представьте графическое изображение полученных показателей, проанализируйте и сделайте вывод.

Вариант 6.

В предыдущие 4 года общая заболеваемость в городе N на 1000 населения составляла соответственно: 966,0‰; 864,3‰; 960,6‰; 1160,2‰.

Вычислите динамику общей заболеваемости (показатели динамического ряда) за 5 лет, составьте таблицу, представьте графическое изображение полученных показателей, проанализируйте и сделайте вывод.

Задание 4.

Вариант 1.

При изучении массы тела новорожденных у матерей, страдающих сахарным диабетом, было установлено, что средняя масса тела у 48 детей составила 3650 г,  $m = \pm 60$  г.

В каких пределах возможно колебание средней массы тела новорожденных у матерей, страдающих сахарным диабетом, в генеральной совокупности?

Для вычисления доверительных границ средней величины генеральной совокупности ( $M_{ген}$ ) необходимо:

- задать степень вероятности безошибочного прогноза;
- определить величину критерия  $t$ .

При заданной степени вероятности при медико-биологических исследованиях ( $p = 95,5\%$ ) величина критерия  $t$  равна 2 ( $t = 2$ ).

Тогда:  $M_{ген} = M_{выб} \pm 2m = 3650 \pm 2 \times 60 = 3650 \pm 120$  г.

Вывод: Установлено с вероятностью безошибочного прогноза  $P = 95\%$ , что средняя масса тела новорожденных у матерей, страдающих сахарным диабетом, в генеральной совокупности будет находиться в пределах от 3530 до 3770 г. Значит, средняя масса тела новорожденных у матерей, страдающих сахарным диабетом, не менее 3530 и не более 3770 г возможна не чаще, чем в 5% случаев генеральной совокупности.

Вариант 2.

При изучении массы тела школьников младших классов специализированной школы-интерната, было установлено, что средняя масса тела у 203 детей составила 33кг,  $m = \pm 756$  г.

В каких пределах возможно колебание средней массы тела школьников младших классов специализированной школы-интерната в генеральной совокупности?

Вариант 3.

При изучении массы тела выпускников гимназии города N без организованного регулярного питания старших классов было установлено, что средняя масса тела у 113 детей составила 69кг,  $m = \pm 993$  г.

В каких пределах возможно колебание средней массы тела выпускников гимназии города N без организованного регулярного питания старших классов в генеральной совокупности?

Вариант 4.

При изучении массы тела студентов кулинарного техникума при прохождении производственной практики было установлено, что средняя масса тела у 50 студентов составила 65кг,  $m = \pm 2411$  г.

В каких пределах возможно колебание средней массы тела студентов кулинарного техникума при прохождении производственной практики в генеральной совокупности?

Вариант 5.

При изучении массы тела артистов кордебалета театра музыкальной комедии после длительного гастрольного тура было установлено, что средняя масса тела у 24 артистов составила 57кг,  $m = \pm 313$  г.

В каких пределах возможно колебание средней массы тела новорожденных у матерей, страдающих сахарным диабетом, в генеральной совокупности?

Вариант 6.

При изучении массы тела семейных пар, спустя 3 года совместной жизни, было установлено, что средняя масса тела у 3000 людей составила 73 кг,  $m = \pm 2439$  г.

В каких пределах возможно колебание средней массы тела семейных пар, спустя 3 года совместной жизни, в генеральной совокупности?

Задание 5.

Вариант 1.

Группа больных в количестве 130 человек применяла при лечении лекарственный препарат Z в течение 5 дней. У 106 человек наступило полное выздоровление. Определите доверительные границы с вероятностью безошибочного прогноза ( $p = 95\%$ ), при которых может наступать выздоровление больных.

Для определение доверительных границ относительных показателей, вычисляем:

1. Величину относительного показателя  $P = 106/130 \cdot 100\% = 81,54\%$

2. Доверительные границы для относительного показателя по формуле:

$$\bar{P} = P \pm 2m = (P+2m) \div (P-2m),$$

$$m_{отн} = \sqrt{\frac{Pq}{n}}$$

$$\text{Следовательно, } m = \sqrt{\frac{81,54 \times (100 - 81,54)}{130}} = 3,4,$$

$$\bar{P} = 81,54 \pm 2 \times 3,4 = 88,34 \div 74,74$$

Вывод: Установлено с вероятностью безошибочного прогноза  $P = 95\%$ , что процент выздоровления больных, принимающих препарат Zв течении 5 дней, в генеральной совокупности будет находиться в пределах от 74,74% до 88,34%. Значит, выздоровление больных менее 74,74% и более 88,34% возможно не чаще, чем в 5% случаев генеральной совокупности.

Вариант 2.

При обследовании 280 учащихся 3-х классов пяти школ района N у 64 из них было обнаружено нарушение осанки. Определите доверительные границы ( $p = 95\%$ ) частоты нарушения осанки у школьников третьих классов остальных школ района N.

Вариант 3.

При выборочном обследовании 220 рабочих одного из промышленных предприятий у 47 из них были выявлены гастроэнтерологические заболевания. Определите доверительные границы ( $p=95\%$ ) возможной частоты гастроэнтерологических заболеваний среди всех работающих на предприятии.

Вариант 4.

Было осмотрено 185 учеников 5-х классов. У 26 из них обнаружена миопия. Определите доверительные границы ( $p = 95\%$ ) возможной частоты близорукости у школьников 5-х классов в школах данного района.

Вариант 5.

Исследовано 110 больных абсцессом легкого, у 36 из них обнаружена дистрофия пародонта. Определите доверительные границы ( $p = 95\%$ ) возможной частоты дистрофии пародонта при абсцессе легкого.

Вариант 6.

При выборочном обследовании 150 ткачих хлопчатобумажного комбината у 32 из них обнаружена гинекологическая патология. Определите доверительные границы ( $p = 95\%$ ) возможной частоты гинекологической патологии у всех работниц этого комбината.

Задание 6.

Вариант 1.

По результатам статистического исследования физического развития мальчиков в возрасте 5 лет известно, что их средний рост ( $x$ ) равен 109 см, а средняя масса тела ( $y$ ) равна 19 кг. Коэффициент корреляции между ростом и массой тела составляет +0,9, среднеквадратичные отклонения  $\sigma_{\text{роста}} = \pm 4,4$  см,  $\sigma_{\text{массы}} = \pm 0,8$  кг.

Определить, какой будет ожидаемая масса тела мальчиков в возрасте 5 лет при росте, равном:  $x_1 = 100$  см,  $x_2 = 110$  см,  $x_3 = 120$  см. Построить шкалу регрессии.

Коэффициент регрессии определяем по формуле:

$$R_{y/x} = r_{xy} \times (\sigma_y / \sigma_x) = +0,9 \times (0,8 / 4,4) = 0,16 \text{ кг/см.}$$

Таким образом, при увеличении роста на 1 м мальчиков в возрасте 5 лет масса тела меняется на 0,16 кг. Уравнение регрессии:

$$y = x_y + R_{y/x}(x - x_x).$$

Если  $x_1 = 100$  см, то  $y_1 = 19 + 0,16 \times (100-109) = 17,56$  кг. Если  $x_2 = 110$  см, то  $y_2 = 19 + 0,16 \times (110-109) = 19,16$  кг. Если  $x_3 = 120$  см, то  $y_3 = 19 + 0,16 \times (120-109) = 20,76$  кг. Сигма регрессии:

$$\sigma R_{y/x} = \sigma_y \sqrt{1-r_{xy}^2} = 0,8 \sqrt{1-0,9^2} = \pm 0,35 \text{ см.}$$

Шкала регрессии:

Рост, см	Среднее значение массы тела, кг	Наименьшее значение массы тела, кг	Наибольшее значение массы тела, кг
$x$	$y$	$y - \sigma R_{y/x}$	$y + \sigma R_{y/x}$
100	17,56	17,21	17,91
110	19,16	18,81	19,51
120	20,76	20,41	21,11

Графическое изображение шкалы регрессии представлено на графике:

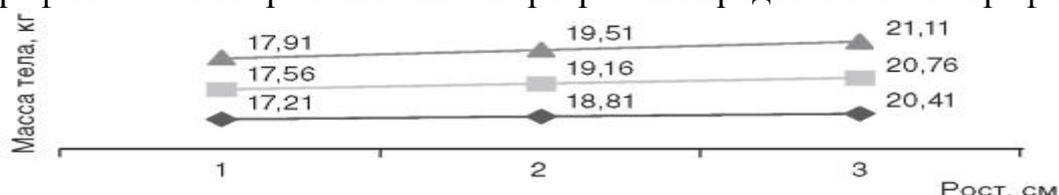


Рис. 2. Шкала регрессии массы тела по росту 5-летних мальчиков

Условие задачи				Результаты решения задачи					
				—	уравнение регрессии		сигма регрессии	шкала регрессии (ожидаемая масса тела, кг)	
—	$x$	$\sigma$	$r_{xy}$	$R_{y/x}$	$x$	$y$	$\sigma R_{y/x}$	$y - \sigma R_{y/x}$	$y + \sigma R_{y/x}$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Рост ( $x$ )	109 см	$\pm 4,4$ см	+0,9	0,16	100 см	17,56 кг	$\pm 0,35$ кг	17,21 кг	17,91 кг
Масса тела ( $y$ )	19 кг	+0,8 кг			110 см	19,16 кг		18,81 кг	19,51 кг
					120 см	20,76 кг		20,41 кг	21,11 кг

Таким образом, шкала регрессии в пределах расчетных величин массы тела позволяет определить ее при любом другом значении роста или оценить

индивидуальное развитие ребенка. Для этого следует восстановить перпендикуляр к линии регрессии.

Вариант 2.

По результатам статистического исследования физического развития мальчиков в возрасте 5 лет известно, что их средний рост ( $x$ ) равен 109 см, а средняя масса тела ( $y$ ) равна 19 кг. Коэффициент корреляции между ростом и массой тела составляет +0,9, среднеквадратичные отклонения  $\sigma_{\text{роста}} = \pm 4,4$  см,  $\sigma_{\text{массы}} = \pm 0,8$  кг.

Определить, какой будет ожидаемая масса тела мальчиков в возрасте 5 лет при росте, равном:  $x_1 = 105$  см,  $x_2 = 110$  см,  $x_3 = 115$  см. Построить шкалу регрессии.

Вариант 3.

По результатам статистического исследования физического развития мальчиков в возрасте 5 лет известно, что их средний рост ( $x$ ) равен 109 см, а средняя масса тела ( $y$ ) равна 19 кг. Коэффициент корреляции между ростом и массой тела составляет +0,9, среднеквадратичные отклонения  $\sigma_{\text{роста}} = \pm 4,4$  см,  $\sigma_{\text{массы}} = \pm 0,8$  кг.

Определить, какой будет ожидаемая масса тела мальчиков в возрасте 5 лет при росте, равном:  $x_1 = 110$  см,  $x_2 = 120$  см,  $x_3 = 130$  см. Построить шкалу регрессии.

Вариант 4.

По результатам статистического исследования физического развития мальчиков в возрасте 5 лет известно, что их средний рост ( $x$ ) равен 109 см, а средняя масса тела ( $y$ ) равна 19 кг. Коэффициент корреляции между ростом и массой тела составляет +0,9, среднеквадратичные отклонения  $\sigma_{\text{роста}} = \pm 4,4$  см,  $\sigma_{\text{массы}} = \pm 0,8$  кг.

Определить, какой будет ожидаемая масса тела мальчиков в возрасте 5 лет при росте, равном:  $x_1 = 115$  см,  $x_2 = 120$  см,  $x_3 = 125$  см. Построить шкалу регрессии.

Вариант 5.

По результатам статистического исследования физического развития мальчиков в возрасте 5 лет известно, что их средний рост ( $x$ ) равен 109 см, а средняя масса тела ( $y$ ) равна 19 кг. Коэффициент корреляции между ростом и массой тела составляет +0,9, среднеквадратичные отклонения  $\sigma_{\text{роста}} = \pm 4,4$  см,  $\sigma_{\text{массы}} = \pm 0,8$  кг.

Определить, какой будет ожидаемая масса тела мальчиков в возрасте 5 лет при росте, равном:  $x_1 = 120$  см,  $x_2 = 130$  см,  $x_3 = 140$  см. Построить шкалу регрессии.

Вариант 6.

По результатам статистического исследования физического развития мальчиков в возрасте 5 лет известно, что их средний рост ( $x$ ) равен 109 см, а средняя масса тела ( $y$ ) равна 19 кг. Коэффициент корреляции между ростом и массой тела составляет +0,9, среднеквадратичные отклонения  $\sigma_{\text{роста}} = \pm 4,4$  см,  $\sigma_{\text{массы}} = \pm 0,8$  кг.

Определить, какой будет ожидаемая масса тела мальчиков в возрасте 5 лет при росте, равном:  $x_1 = 125$  см,  $x_2 = 130$  см,  $x_3 = 135$  см. Построить шкалу регрессии.

### **Контрольная работа по разделу 1 «Теоретические основы планирования и прогнозирования в здравоохранении»**

Вариант 1.

1. На основе каких документов строится комплексный анализ демографической ситуации?

2. Какова роль государства в развитии национальной экономики через рычаги прогнозирования и планирование в здравоохранении?

3. Кратко охарактеризуйте этапы разработки стратегии.

Вариант 2.

1. На какой период и на основе чего разрабатывается прогноз на долгосрочную перспективу?

2. Есть ли разница между планом и программой?

3. Дайте краткую характеристику этапов анализа системы оказания медицинской помощи населению.

Вариант 3.

1. Выделите главные функции социально-экономического прогнозирования.

2. Охарактеризуйте основные принципы планирования в здравоохранении.

3. Назовите структуру концепции стратегии.

Вариант 4.

1. Назовите основные разделы программы социально-экономического развития РФ на среднесрочную перспективу.

2. Как определить потребность населения в амбулаторной и стационарной помощи для планирования работы системы здравоохранения?

3. Перечислите критерии определения стандартов в здравоохранении.

Вариант 5.

1. Какова роль государства в регулировании рынка медицинских услуг?

2. Какова задача сметы расходов организаций здравоохранения?

3. Определите содержание стратегического плана.

## **Примеры заданий текущего контроля успеваемости по разделу 2 Планирование и прогнозирование деятельности медицинских организаций**

### **Тема 5. Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи**

#### **Перечень вопросов к занятию:**

1. Понятие о государственном социальном страховании.
2. Значение и принципы формирования ПГГ.
3. Основы базовой программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи.
4. Особенности территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи.
5. Формирование медицинского заказа территории и план-задания медицинской организации.
6. Изменения в ПГГ.
7. Анализ общих и государственных расходов на здравоохранение РФ и других странах.

#### **Задания для самостоятельной работы:**

Самостоятельная работа включает в себя подготовку к занятию по следующим вопросам:

1. Особенности территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи.
2. Формирование медицинского заказа территории и план-задания медицинской организации.
3. Изменения в ПГГ.
4. Анализ общих и государственных расходов на здравоохранение РФ и других странах.

#### **Вопросы для устного опроса студентов:**

1. Что такое государственное социальное страхование?
2. Дайте краткую характеристику истории развития системы ОМС.
3. Что такое программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи?
4. Перечислите принципы формирования программ госгарантий.
5. Что такое медицинская организация?
6. Перечислите виды, формы и условия оказания медицинской помощи в рамках ОМС.
7. Как устанавливаются тарифы на оплату медицинской помощи по ОМС?
8. Что включает в себя базовая программа ОМС?
9. Что устанавливает территориальная программа ОМС?
10. Как рассчитывается страховой взнос на ОМС?
11. Опишите движение финансовых средств в системе ОМС?
12. Перечислите источники финансирования ПГГ?
13. Что такое метод регрессивного анализа.
14. Что такое средние нормативы объема медицинской помощи?

15. Что такое средние нормативы финансовых затрат на единицу объема медицинской помощи?

16. Что такое подушевые нормативы финансирования в ПГГ?

17. Какие существуют особенности территориальной ПГГ?

18. Опишите алгоритм разработки ПГГ?

19. Как формируется медицинский заказ территории и план-задание МО?

20. Перечислите основные изменения в ПГГ текущего года?

### Задания для практического (семинарского) занятия:

Задание 1.

На основании лекционного материала и официального пресс-релиза ТФОМС СК проанализировать деятельность МО субъекта РФ за отчетный период.

РАСПЕЧАТАТЬ

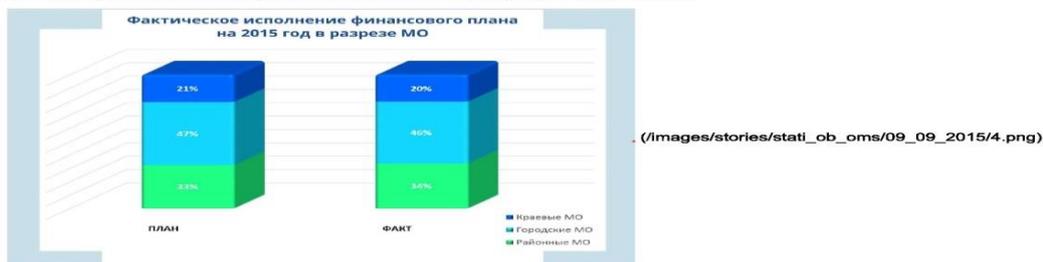
#### Анализ деятельности медицинских организаций за I полугодие 2015 года

09.09.2015



Здравоохранение Ставропольского края имеет развитую сеть, обеспечивающую населению оказание своевременной и качественной медицинской помощи. На сегодняшний день в системе обязательного медицинского страхования края функционирует 130 медицинских организаций различных организационно-правовых форм и форм собственности.

Планирование объемов медицинской помощи и финансово-экономическое обоснование размера подушевого норматива финансового обеспечения на 2015 год осуществлялось с учетом нормативов объемов медицинской помощи по видам, условиям и формам оказания медицинской помощи, в соответствии с Территориальной программой государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на территории Ставропольского края на 2015 год и плановый период 2016 и 2017 годов, утвержденной постановлением Правительства Ставропольского края от 25 декабря 2014 года № 542-п.



Подведены итоги реализации Территориальной программы обязательного медицинского страхования за 1 полугодие 2015 года. Плановые объемы медицинской помощи на 1 полугодие 2015 года составили в целом по краю 10 млрд. 581 млн. рублей.

По типам учреждений плановое финансирование сложилось следующим образом:

краевые медицинские организации – 2 млрд. 177 млн. рублей или 21 %;

городские медицинские организации – 4 млрд. 974 млн. рублей или 47 %;

центральные районные больницы – 3 млрд. 430 млн. рублей или 32 %.

Сумма выставленных к оплате счетов по данным страховых медицинских организаций за 1 полугодие 2015 года составила 10 млрд. 956 млн. рублей или 104 %.

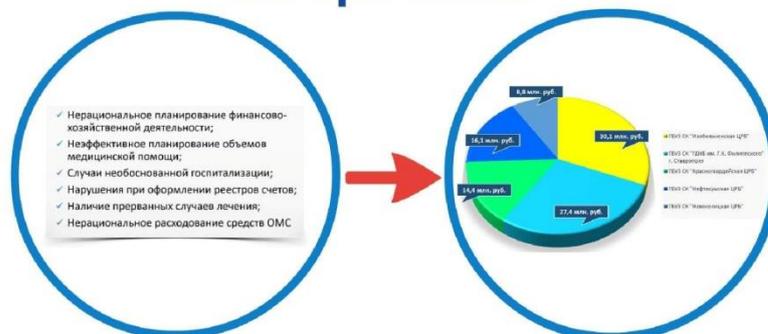
Сумма принятых счетов к оплате по данным СМО за 1 полугодие 2015 года в целом составила: всего по краю 10 млрд. 287 млн. рублей или 97 %:

краевые медицинские организации – 2 млрд. 033 млн. рублей или 93 %;

городские медицинские организации – 4 млрд. 783 млн. рублей или 96 %;

центральные районные больницы – 3 млрд. 471 млн. рублей, или 101 %.

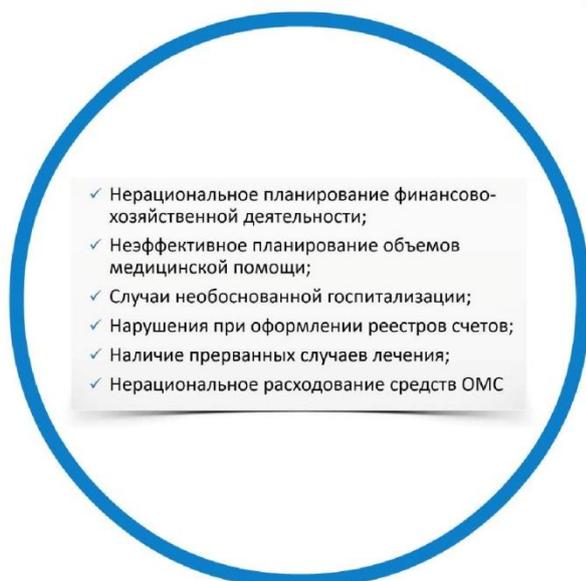
## Экономические потери и их причины



(/images/stories/stati\_ob\_oms/09\_09\_2015/6.png)

В связи с обращением медицинских организаций по вопросам об увеличении объемов медицинской помощи и финансового обеспечения на 2015 год, ревизионно-аналитическим отделом ТФОМС СК проведена аналитическая работа по результатам выполнения в 1 полугодии 2015 года запланированных объемов медицинской помощи Андроповской ЦРБ, Новоселицкой ЦРБ, Нефтекумской ЦРБ, Красногвардейской ЦРБ, а также всех первичных сосудистых отделений края, на основании сведений, полученных при проверках, а также информации полученной из базы данных персонализированного учета. Целью проверки было выявление основных проблем по результатам деятельности медицинских организаций, повлекших за собой недостаточность финансового обеспечения в 2015 году.

Проведен структурный анализ экономических потерь вышеуказанных медицинских организаций вследствие неоплаты реестров счетов по результатам проведения ТФОМС СК и страховыми медицинскими организациями медико-экономического контроля, медико-экономической экспертизы, экспертизы качества медицинской помощи. Вышеуказанные экономические потери являются необратимыми для большинства медицинских организаций в связи с истекшими сроками перевыставления счетов.



(/images/stories/stati\_ob\_oms/09\_09\_2015/7.png)

Основными причинами экономических потерь являются:

неэффективное планирование финансово-хозяйственной деятельности;

дефекты планирования объемов медицинской помощи;

случаи необоснованной госпитализации;

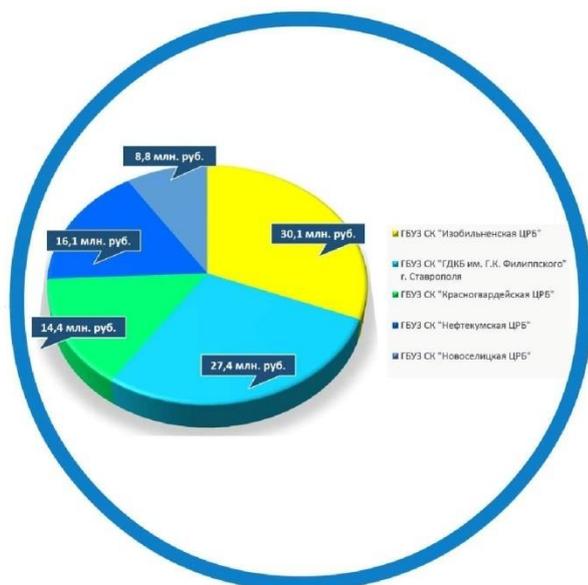
дефекты оформления первичной медицинской документации, выявленные при проведении экспертиз;

нарушения при оформлении реестров счетов;

наличие прерванных случаев лечения;

нерациональное расходование средств ОМС.

В целом по краю сумма неоплаты реестров счетов страховыми компаниями составила 670 млн. рублей.



(/images/stories/stati\_ob\_oms/09\_09\_2015/8.png)

Например:

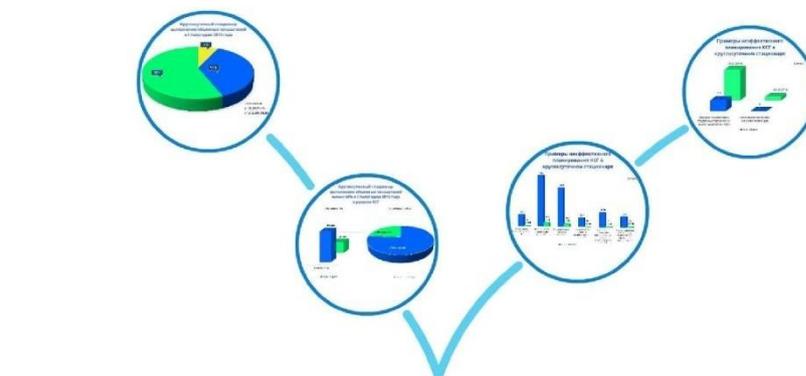
Изобильненская ЦРБ – по итогам I полугодия 2015 года общая сумма неоплаты счетов за фактически выполненные объемы составила 30 млн. 132 тысячи рублей;

Детская больница Филиппского – 27 млн. 493 тысячи рублей;

Красногвардейская ЦРБ - неоплата без учета перевыставленных объемов составила - 14 млн. 443 тысячи рублей;

Нефтекумская ЦРБ -сумма неоплаты по итогам I полугодия 2015 года составила 16 млн. 122 тысячи рублей;

Новоселицкая ЦРБ - по итогам I полугодия 2015 года общая сумма неоплаты составила 8 млн. 847 тысяч рублей.



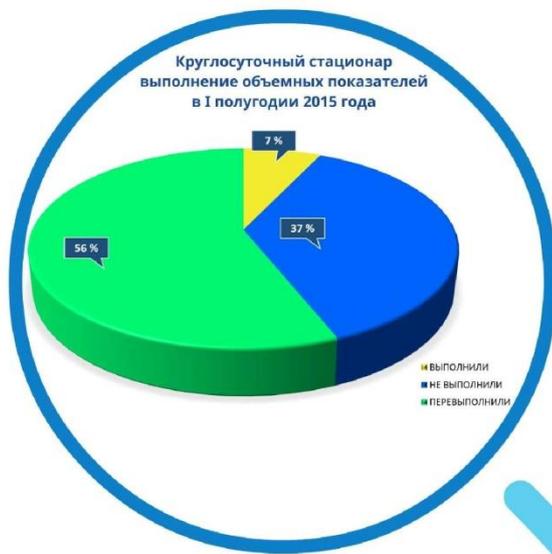
## Анализ деятельности круглосуточного стационара

(/images/stories/stati\_ob\_oms/09\_09\_2015/9.png)

Несмотря на проведение ряда мероприятий, направленных на структурные преобразования системы оказания специализированной медицинской помощи, развитие стационарозамещающих технологий, совершенствование оказания населению амбулаторно-поликлинической помощи, сравнительный анализ объемов медицинской помощи, оказываемой в стационарных условиях и условиях дневных стационаров, свидетельствует о сохраняющемся довольно значительном объеме стационарной медицинской помощи.

При этом стационарная медицинская помощь потребляет большую часть финансовых ресурсов системы ОМС. Поэтому необходимым условием эффективного развития отрасли является не только совершенствование структуры оказываемой населению медицинской помощи, но и совершенствование способов ее оплаты с применением тех из них, которые, обеспечив медицинские организации необходимыми финансовыми ресурсами, позволят стимулировать их к применению современных медицинских технологий, совершенствованию методов лечения.

Круглосуточный стационар в 2015 году работает по 258 КСГ, плановые объемы были согласованы совместно при участии руководителей медицинских организаций, Министерства здравоохранения края и ТФОМС СК на согласительной комиссии 16 декабря 2014 года. Но несмотря на это результаты деятельности по итогам I полугодия 2015 года в разрезе медицинских организаций показывают нам, что не все организации оказывают медицинскую помощь в соответствии с запланированными объемами, то есть имеет место неэффективное планирование в разрезе КСГ и, как следствие, экономические потери и недостаточность финансового обеспечения.



(/images/stories/stati\_ob\_oms/09\_09\_2015/10.png)

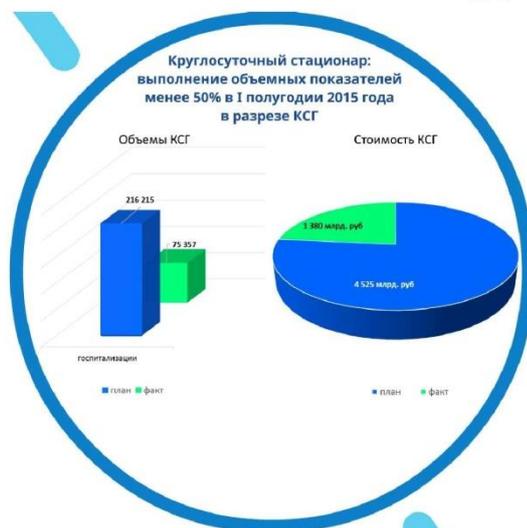
Итак, по круглосуточному стационару в целом выполнение запланированного количества госпитализаций на 2015 год по итогам I полугодия 2015 года составило 52%.

В результате структурного анализа выполнения запланированных объемов оказания медицинской помощи на 2015 год в 68 медицинских организациях, имеющих круглосуточный стационар, по итогам I полугодия 2015 года отмечаются следующие показатели деятельности:

полное соответствие плановых объемных показателей медицинской помощи на 2015 год исполненным за анализируемый период по круглосуточному стационару демонстрируют 5 медицинских организаций, что составляет 7% от всех, имеющих в своей структуре круглосуточный стационар: Апанасенковская ЦРБ, Труновская ЦРБ, ГКБ № 3 г. Ставрополя, Краевой Онкологический Диспансер и Краевой Уроандрологический Центр;

выполнение годового плана менее 50% зарегистрировано в 25 медицинских организациях или 37 %;

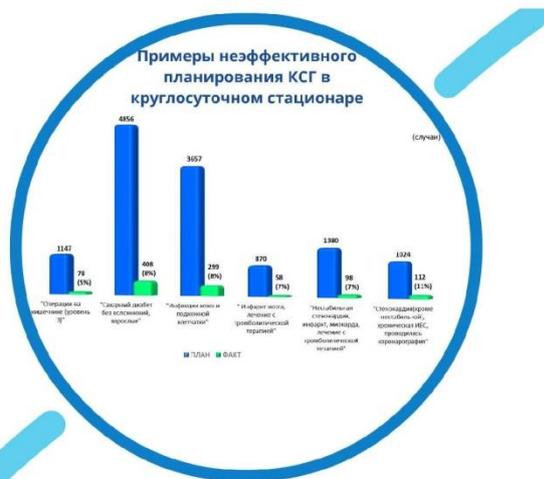
превышение плановых показателей свыше 50% имеется в 38 медицинских организациях или 56 %.



(/images/stories/stati\_ob\_oms/09\_09\_2015/11.png)

Проведен структурный анализ в разрезе клинико-статистических групп на предмет эффективности планирования, исполнения государственного задания как по объемным показателям деятельности, так и по финансовому исполнению плана в разрезе страховых медицинских организаций.

Структурный анализ выполненных объемов медицинской помощи по круглосуточному стационару в разрезе КСГ показал следующее. Исполнение годового плана по госпитализациям в целом по краю менее 50 % отмечено по 138 КСГ при плане 216 тысяч 215 случаев на сумму 4 млрд. 525 млн. руб. фактическое исполнение составило 75 тысяч 357 случаев на сумму 1 млрд. 380 млн. рублей. Расчетные экономические потери за I полугодие 2015 года составили 3 млрд. 144 млн. рублей, что говорит о неэффективном планировании объемов медицинской помощи.



(/images/stories/stati\_ob\_oms/09\_09\_2015/12.png)

Обращают внимание на себя прежде всего следующие КСГ:

«Операции на кишечнике (уровень 3)», в которой при плане 1447 случаев выполнено только 78, что составляет 5%;

«Сахарный диабет без осложнений, взрослые» - при плане 4 856 случаев выполнено только 408 или 8 %;

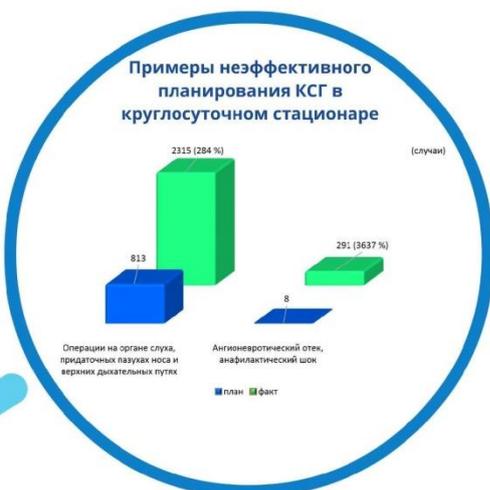
«Инфекции кожи и подкожной клетчатки» - при плане 3 657 случаев выполнено только 299 или 8 %;

«Инфаркт мозга, лечение с тромболитической терапией» - при плане 870 случаев выполнено только 58 или 7 %;

«Нестабильная стенокардия, инфаркт миокарда, легочная эмболия, лечение с тромболитической терапией» - при плане 1 380 случаев выполнено только 98 или 7 %;

«Стенокардия (кроме нестабильной), хроническая ишемическая болезнь сердца, проводилась коронарография» при плане 1 024 случаев выполнено 112 или 11 %.

Прежде всего это касается ПСО и РСЦ и такой процент выполнения запланированных объемов медицинской помощи по клинико-статистическим группам болезней системы кровообращения, являющихся одной из основных причин преждевременной смертности и утраты трудоспособности населения вызывает озабоченность.



(/images/stories/stati\_ob\_oms/09\_09\_2015/13.png)

Отмечается выполнение плана по госпитализациям более 50 % по 106 КСГ, причем процент выполнения варьирует от 51 до 3 638 %.

Значительное перевыполнение плана отмечено по следующим КСГ:

«Операции на органе слуха, придаточных пазухах носа и верхних дыхательных путях (уровень затрат 2) при плане 813 случаев, выполнено 2315 или 284%. При анализе перевыполнения объемных показателей по данной КСГ в разрезе МО отмечается, что в краевой детской клинической больнице г Ставрополя запланирован 151 случай, выполнено – 555 случаев или 367 %, в городской детской

клинической больницы имени Филиппского г. Ставрополя – выполнение вышеперечисленных операций не планировалось, выполнено – 396.

Максимальное превышение плановых показателей отмечено по КСГ «Ангионевротический отек, анафилактический шок» – при плане 8 случаев, выполнено 291 или 3637%. Перевыполнение объемов по данной КСГ зарегистрировано практически во всех МО.

Превышение финансирования за счет перевыполнения планового задания по данным КСГ составило 1 млрд. 880 млн. рублей.

Например, вследствие неэффективного планирования и отсутствия корректировки планового задания по итогам I полугодия 2015 года по круглосуточному стационару расчетные экономические потери вследствие не исполнения запланированных объемов составляют:

В Андроповской ЦРБ вследствие неисполнения запланированных объемов по 64 КСГ расчетные экономические потери составили 9 млн. 450 тыс. рублей;

в Новоселицкой ЦРБ - 8 млн. 214 тысяч рублей;

В Нефтекумской ЦРБ - 3 млн. 502 тысячи рублей.

В то же время, в указанных медицинских организациях по многочисленным КСГ имеется значительное превышение годового плана как по объемным, так и по финансовым показателям.

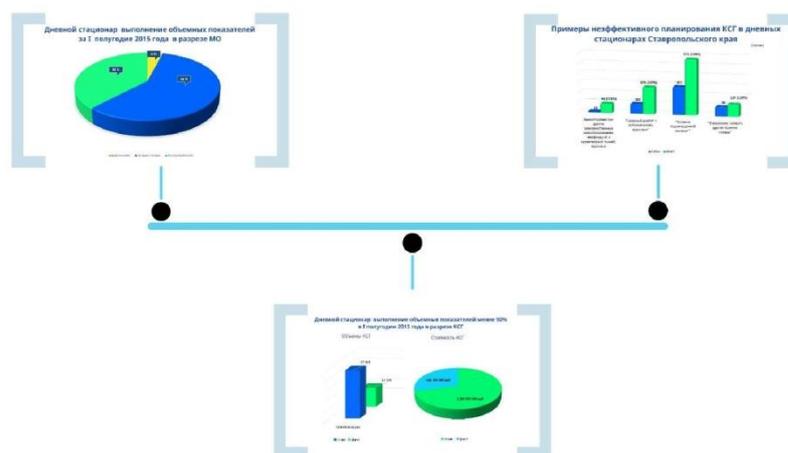
Так, в Нефтекумской ЦРБ выполнение годового плана более чем на 50 % выявлено по 60 КСГ. При плановой стоимости 56 млн. 679 тыс. рублей на год фактически оплачено 39 млн. 848 тыс. рублей, что составляет 70,3 % от годового плана;

в Новоселицкой ЦРБ имеется превышение плановых объемов по 35 КСГ. Запланированная стоимость на 2015 год по указанным КСГ составляет 11 млн. 564 тыс. рублей, фактически оплата произведена на сумму 13 млн. 354 тыс. рублей, то есть годовой план по итогам 6 месяцев по финансовым показателям исполнен на 115,5%;

в Андроповской ЦРБ превышены плановые объемы 2015 года по 42 КСГ. Запланированная стоимость указанных КСГ составляет 30 млн. 816 тыс. рублей, фактическая оплата составила 21 млн. 508 тыс. рублей, то есть годовой план по финансовым показателям исполнен на 69,8%.

Исходя из проведенного анализа можно сделать вывод, что корректировка планового задания по объемам медицинской помощи в круглосуточном стационаре медицинскими организациями не производится и, соответственно, искажается плановое финансирование в целом.

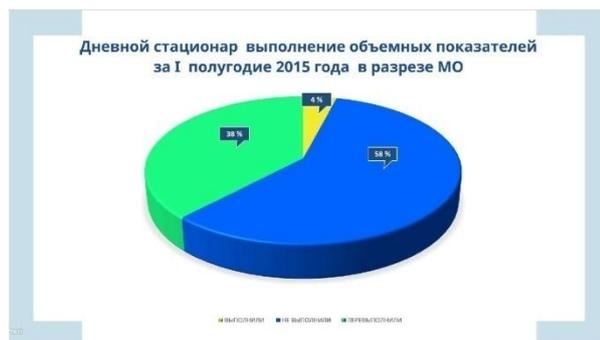
## Анализ деятельности дневного стационара



(/images/stories/stati\_ob\_oms/09\_09\_2015/14.png)

### Деятельность дневных стационаров

Несмотря на проведение ряда мероприятий, направленных на структурные преобразования системы оказания специализированной медицинской помощи, развитие стационарозамещающих технологий, ситуация складывается следующим образом. Плановые показатели по оказанию медицинской помощи в дневных стационарах Ставропольского края по итогам 1 полугодия 2015 года выполнены на 47 %.

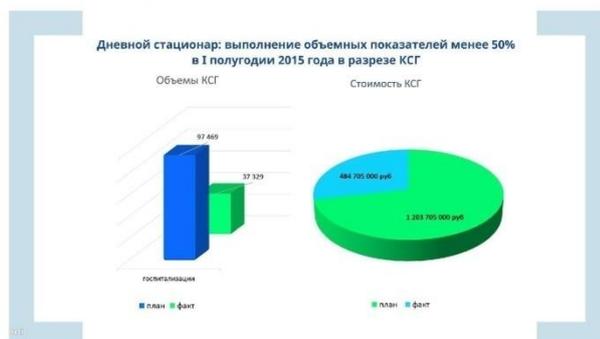


(/images/stories/stati\_ob\_oms/09\_09\_2015/15.png)

Соответствие выполненных объемов медицинской помощи запланированным отмечено только в 4 медицинских организациях: «Отделенческая больница РЖД г. Минеральные Воды», «Арзгирская ЦРБ», «Городская поликлиника № 1» г. Невинномысска, «Невинномысский лечебно-реабилитационный центр».

Выполнение менее 50% – в 52 МО, из них в 16 ЦРБ, 31 городской больнице и 5 краевых учреждениях;

Превысили утвержденные показатели свыше 50% – 34 медицинские организации, из них 9 ЦРБ, 20 городских МО и 5 краевых.



(/images/stories/stati\_ob\_oms/09\_09\_2015/16.png)

При сравнительном анализе результатов деятельности дневных стационаров в разрезе КСГ выявлено выполнение плана по госпитализациям менее 50% по 71 КСГ при плане 97 469 случаев на сумму 1 млрд. 203 млн. руб. фактическое исполнение составило 37 329 случаев на сумму 484 млн. рублей. Расчетные экономические потери за 1 полугодие 2015 года составили 718 млн. рублей, что говорит о неэффективном планировании объемов медицинской помощи.

Кроме того, ярким примером неэффективного планирования по дневному стационару в плане значительного перевыполнения планового задания являются объемы оказанной помощи по 19 КСГ, где процент исполнения варьирует от 100 до 4200%.



(/images/stories/stati\_ob\_oms/09\_09\_2015/17.png)

Наиболее показательными являются выполнение объемов по следующим КСГ:

«Сахарный диабет с осложнениями, взрослые», запланировано 102 случая на год, выполнено 273 или 277%.

«Болезни поджелудочной железы», запланировано 287 случаев на год, выполнено 571 или 199%.

«Пневмония, плеврит, другие болезни плевры», запланировано 96 случаев на год, выполнено 124 или 129%.

«Химиотерапия при других злокачественных новообразованиях лимфоидной и кроветворной тканей, взрослые», запланировано 13 случаев, выполнено 94 или 723%.

«Болезни печени, уровень 2», запланировано 2 случая, выполнено 84 или 4200%!!

И таких примеров множество!

При этом план по дневному стационару корректируется медицинскими организациями в единичных случаях. На примере тех же медицинских организаций отметим факты неэффективного планирования в дневных стационарах, и как следствие несоответствие между фактически выполненными объемами медицинской помощи в дневном стационаре в разрезе КСГ и финансовым исполнением

госзадания на 2015 год:

в Андроповской ЦРБ финансовое исполнение по дневному стационару плана по итогам I полугодия 2015 года за счет невыполнения объемов (по данным персонифицированного учета) составило 38 %. Расчетные экономические потери вследствие неисполнения запланированных объемов составили по итогам I полугодия 2015 года 1 млн. 679 тысяч рублей;

в Красногвардейской ЦРБ по дневному стационару в целом план выполнен на 60 %, что в общей сумме фактически оплаченных реестров счетов составляет 15 млн. 942 тысячи рублей. Плановая стоимость всех КСГ на 2015 год по дневному стационару составляет 26 млн. 044 тысячи рублей. Исходя из этого, превышение финансирования по итогам I полугодия 2015 года за счет перевыполнения объемов составило 2 млн. 920 тысяч рублей;

в Нефтекумской ЦРБ по дневному стационару в целом по итогам I полугодия 2015 года план выполнен на 57 %, что в общей сумме фактически оплаченных реестров счетов составляет 11 млн. 139 тысяч рублей. Плановая стоимость всех КСГ по дневному стационару составляет 10 млн. 166 тысяч рублей. Исходя из этого, превышение финансирования за счет перевыполнения объемов составило 973 тысячи рублей;

Выявлено неэффективное планирование КСГ и выполнение объемов медицинской помощи по не запланированным КСГ, что привело, соответственно, к несоблюдению плановых объемов финансового обеспечения на 2015 год.

В «Нефтекумской ЦРБ» выполнение объемов медицинской помощи по незапланированным КСГ выявлено в 21 КСГ, где пролечено 127 больных на общую сумму 1 млн. 842 тысячи рублей. Страховыми медицинскими организациями запрошены истории болезни для проверки на предмет обоснованности госпитализаций в круглосуточный стационар. Результаты проведенной экспертизы по завершению работы будут доведены до заинтересованных лиц.

В «Новоселицкой ЦРБ» по КСГ «Другие инфекционные и паразитарные болезни, дети» запланировано на год 175 случаев на сумму 2 млн. 800 тыс. рублей, при этом фактическое исполнение в первом полугодии отсутствует. По КСГ «Транзиторные ишемические приступы, сосудистые мозговые синдромы» план на год – 126 случаев на сумму 2 млн. 260 тыс. рублей, фактическое исполнение отсутствует.

И такие дефекты планирования присущи практически всем медицинским организациям!



Мы провели структурный анализ прерванных случаев лечения в круглосуточном стационаре. В результате чего было выявлено, что в целом по Ставропольскому краю в системе обязательного медицинского страхования экономические потери вследствие прерванных случаев лечения за I полугодие 2015 года составили 328 млн. рублей;

Экономические потери по типам учреждений сложились следующим образом:

В центральных районных больницах – 82 млн. рублей;

В медицинских организациях, расположенных в городах края – 198 млн. рублей;

В краевых медицинских организациях – 48 млн. рублей.

Основными причинами прерванных случаев являются:

смерть пациента, что составляет 10 % от общего числа прерванных случаев лечения,

перевод в другую медицинскую организацию - 25 %,

выписка по независящим от МО причинам - 65 %.

Структурный анализ прерванных случаев лечения пациентов в круглосуточном стационаре показал, что доля выписанных пациентов по независящим от МО причинам за I полугодие 2015 года составила 65 %.

Пациенты, выписанные по независящим от медицинской организации причинам, делятся на следующие категории:

лечение прервано по инициативе пациента – 46 %;

лечение прервано по инициативе медицинской организации – 9 %;

лечение прервано по причине перевода в дневной стационар – 2 %;

лечение прервано по причине перевода на другой профиль коечного фонда – 20 %;

самовольный уход пациента – 23 %.

Для снижения объемов экономических потерь вследствие предотвратимых причин, медицинским организациям следует обратить внимание на основные проблемы прерванных случаев лечения:

выписка по инициативе пациента;

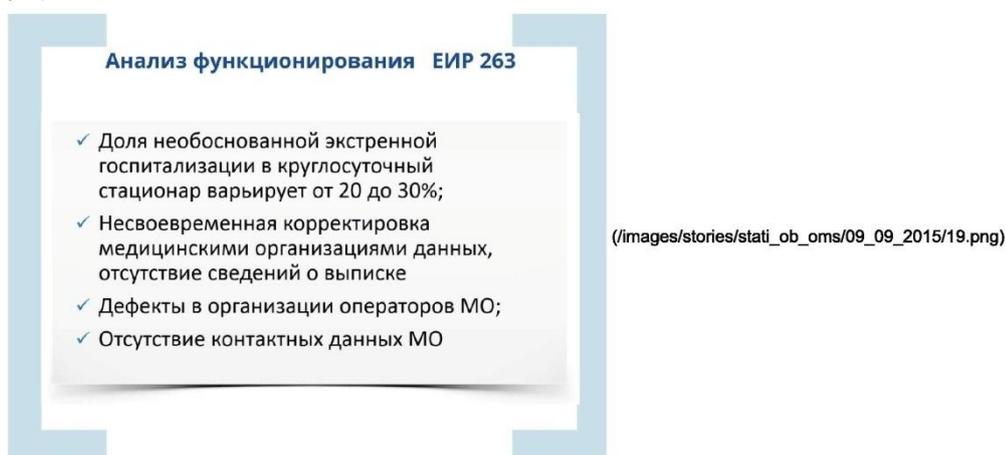
самовольный уход пациента;

несоблюдение предписанного режима, медикаментозной терапии;

технические ошибки при формировании реестров-счетов: некорректное заполнение полей реестров-счетов, технические ошибки, допущенные при реализации программного продукта в медицинских организациях.

Руководителям медицинских организаций ТФОМС СК рекомендует принять меры по устранению предотвратимых причин прерванных случаев. Для уменьшения количества прерванных случаев по причинам «выписка по инициативе пациента» и «самовольный уход» необходимо проведение разъяснительной работы с пациентами, так как в большинстве случаев преждевременная выписка больных приводит к повторным госпитализациям. Также предлагаем усилить контроль за пациентами круглосуточного и дневного стационаров со стороны среднего и младшего медицинского персонала для устранения таких причин выписки, как нарушение режима и самовольный уход.

Для устранения технических ошибок при выставлении реестров-счетов ТФОМС СК предлагает Вам привести условия выставления реестров-счетов в медицинских организациях в соответствие с требованиями Тарифного соглашения и особенно пристальное внимание уделить статье 39 «Правила оплаты прерванных случаев лечения в стационарных условиях и в условиях дневного стационара» и таблице 10 «Перечень КСГ, оплата сверхкоротких случаев оказания медицинской помощи относимых к которым осуществляется по тарифу КСГ независимо от фактического пребывания пациента», так как большинство прерванных случаев в реестрах-счетов относятся к данному перечню.



Проведен анализ функционирования единого информационного ресурса (или ЕИР263), посредством которого осуществляется обмен данными при организации информационного сопровождения застрахованных лиц в разрезе медицинских организаций и профилей коечного фонда на предмет достоверности и своевременной актуализации сведений о функционировании коечного фонда в круглосуточном стационаре. В результате проведенного анализа выявлено, что доля необоснованной экстренной госпитализации в общем количестве пациентов, госпитализированных в круглосуточный стационар, варьирует от 20 % до 30 %, в зависимости от уровня и профиля медицинских организаций.

Большинство медицинских организаций несвоевременно осуществляют корректировку данных или вообще не вносят данные о выписке пациентов в программный ресурс ЕИР263.

Начиная с июля 2014 года и в течение текущего года ТФОМС СК неоднократно направлял руководителям МО письма рекомендательного и организационного характера по вопросам функционирования программного ресурса ЕИР263, но, несмотря на это, дефекты в организации работы операторов МО в программном комплексе не устраняются.

Контактные данные МО не заполнены у 50 % организаций, несмотря на замечания и разъяснения, например, в Петровской ЦРБ, Кочубевской ЦРБ, Больнице скорой медицинской помощи Ставрополя, Арзгирской ЦРБ, Грачевской ЦРБ, Андроповской ЦРБ.

Не осуществляется внесение данных о выписке пациентов в установленные сроки в Больнице скорой медицинской помощи Ставрополя (не выписано 3587 пациентов), Новоселицкой ЦРБ (не выписаны 874 пациента), Краевой перинатальный центр (не выписано 625 пациентов), при этом соответственно количество пациентов превышает количество коек, необходимых для выполнения государственного задания.

Настоятельно рекомендуем учесть замечания и обеспечить надлежащее, своевременное и достоверное внесение сведений в ЕИР263 с целью улучшения качества оказания медицинской помощи населению Ставропольского края.



(/images/stories/stati\_ob\_oms/09\_09\_2015/20.png)

Проведен мониторинг выполнения плановых объемных показателей территориальной программы ОМС за 1 полугодие 2015 года в разрезе всех направлений амбулаторно-поликлинической службы.

Амбулаторно-поликлиническая медицинская помощь предоставляется в 117-ти медицинских организациях края, осуществляющих свою деятельность в системе ОМС, из них 99 медицинских организаций и 18 стоматологических поликлиник.

В целом объем посещений по краю выполнен на 102 % от плана на 1 полугодие 2015 года, в том числе 94 % - в связи с заболеванием, 124 % - с профилактической целью и 70 % - по неотложной медицинской помощи.

В том числе по обслуживанию детского населения объем посещений по краю выполнен на 110 % от плана на 1 полугодие 2015 года (в том числе 95 % в связи с заболеванием, 133 % с профилактической целью и 66 % по неотложной медицинской помощи).



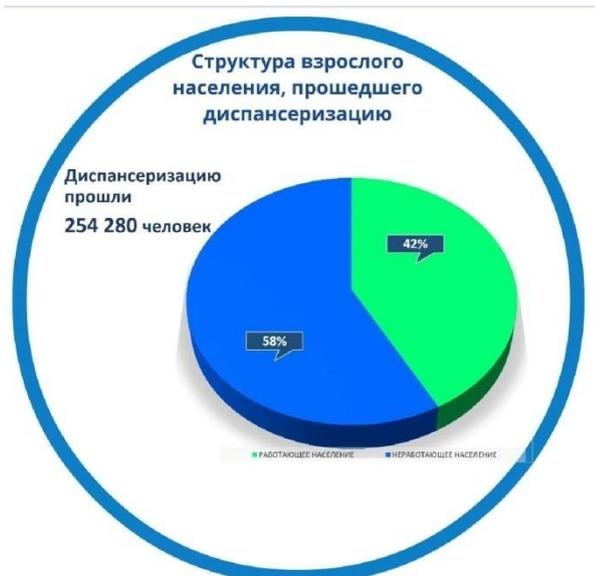
(/images/stories/stati\_ob\_oms/09\_09\_2015/22.png)

Выполнение медицинскими организациями края плановых объемных показателей в разрезе обращений в связи с заболеванием составило в целом по краю 97 % от плана года, в том числе по детскому населению - 96%.

У значительного числа медицинских организаций невыполнение плана по обращениям в связи с заболеванием обусловлено перевыполнением плановых объемных показателей по посещениям с профилактической целью.

Большинство медицинских организаций обращения по заболеванию получают расчетным способом, что недопустимо. Обращаем Ваше внимание, что необходимо вести отдельный учет «обращений по поводу заболеваний» и не допускать искажений фактически сложившихся объемов по видам посещений.

Выполнение медицинскими организациями края плановых объемных показателей в разрезе посещений с профилактической целью составило в целом по краю 124 %, по детскому населению - 133 %. Основными причинами такого роста профилактических посещений являются: неорганизованность учета посещений, несоответствие запланированных объемов и фактически исполненных, неправильное применение тарифов и, как следствие искажение планового задания.



(/images/stories/stati\_ob\_oms/09\_09\_2015/23.png)

В целях повышения эффективности своевременного выявления факторов риска заболеваний и организации их коррекции, а также ранней диагностики заболеваний, которые в наибольшей степени определяют инвалидизацию и смертность населения края, медицинскими организациями края проводится диспансеризация населения.

Диспансеризация взрослого населения в 2015 году запланирована в Ставропольском крае в количестве 500 тыс. 112 человек. По итогам деятельности 49 медицинских организаций диспансеризацию прошли 254 тыс. 280 человек, что составляет 51 % от годового плана.

Выполнение годового плана ниже 30 % отмечено в «Городской поликлинике № 1» г. Пятигорска, «Ипатовской ЦРБ», «Городской поликлинике» г. Ессентуки.



(/images/stories/stati\_ob\_oms/09\_09\_2015/24.png)

Профилактические осмотры взрослого населения края на 2015 год запланированы в объеме 90 тыс. 970 человек. За I полугодие 2015 года профилактические медицинские осмотры прошли 30 тыс. 322 человека, что составляет 33 % по краю. Низкий процент исполнения отмечен в «Городской поликлинике №1» г. Пятигорска, «Андроповской ЦРБ», «Ипатовской ЦРБ».

Диспансеризация пребывающих в стационарных учреждениях детей- сирот, и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, а также детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью в 2015 году в Ставропольском крае подлежит по плану 6 тысяч 966 человек. За истекшие 6 месяцев 2015 года принято к оплате по проведенной диспансеризации 2 тысячи 745 случаев, что составляет 39 % от годового плана.

Выполнение годового плана 0 %!!! отмечено в «Александровской ЦРБ», «Буденновской ЦРБ», «Нефтекумской ЦРБ», «Новоселицкой ЦРБ». Основной причиной, по сведениям МО, является планирование объемов диспансеризации на осенний период в связи с началом учебного года. По проведению профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних на 2015 год запланировано 213 тысяч 575 человек. За I полугодие 2015 года за профилактические медицинские осмотры несовершеннолетних принято к оплате 92 тысячи 944 случая, что составляет 44 %.

Выполнение годового плана 0 %!!! отмечено в «Нефтекумской ЦРБ» и в «Новоселицкой ЦРБ» в связи с отсутствием специалистов.

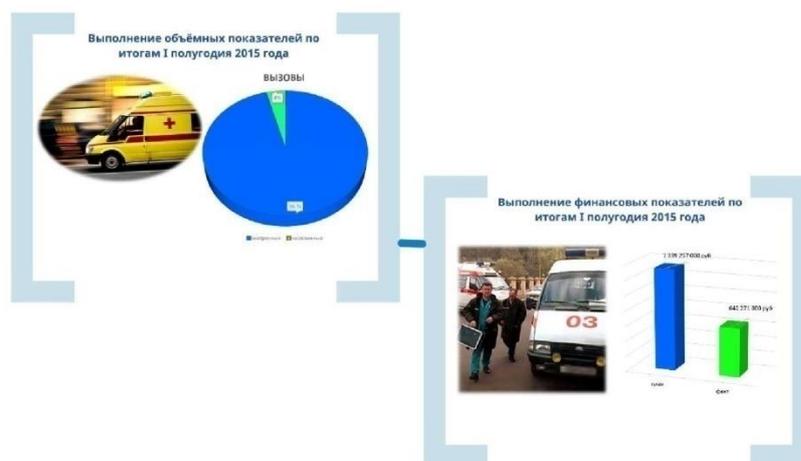
По проведению периодических медицинских осмотров несовершеннолетних на 2015 год запланировано 119 тысяч 872 человека. За I полугодие 2015 года периодические медицинские осмотры несовершеннолетних прошли 23 тысячи 074 человека, что составляет 19 % в целом по краю.

Выполнение годового плана 0 %!!! отмечено в «Нефтекумской ЦРБ», «Новоселицкой ЦРБ», «Петровской ЦРБ», «Благодарненской ЦРБ», «Андроповской ЦРБ».

Выполнение медицинскими организациями края плановых объемных показателей в разрезе посещений по неотложной медицинской помощи составило в целом по краю 70 %, в том числе 66 % по детскому населению.

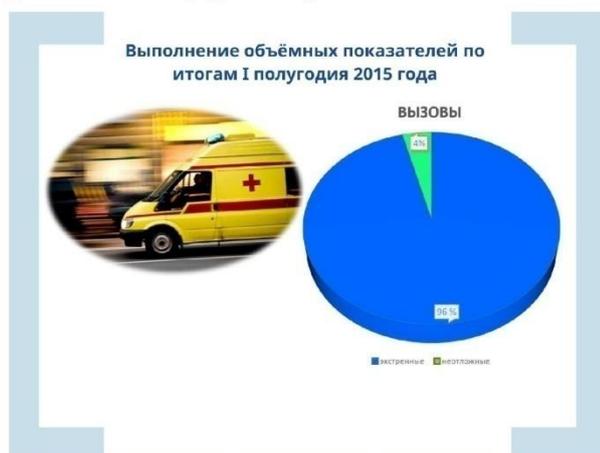
Основная причина невыполнения плана по неотложной медицинской помощи вызвана тем, что лечебные учреждения края зачастую выставляют на оплату случай оказания медицинской помощи в неотложной форме больным как случай однократного посещения пациентом медицинской организации в связи с заболеванием, либо включают его в тариф обращения и тем самым выбирая более высокую оплату за законченный случай.

## Анализ плановых показателей I полугодия 2015 года по скорой медицинской помощи Ставропольского края



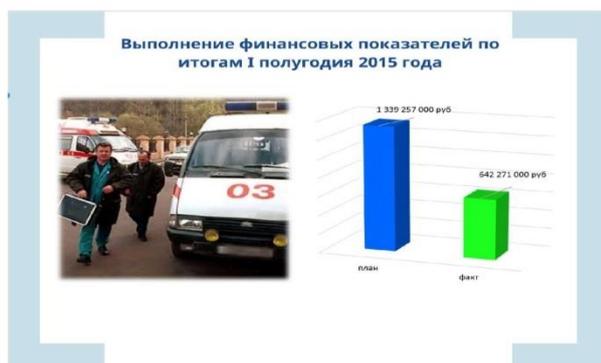
(/images/stories/stati\_ob\_oms/09\_09\_2015/25.png)

По Скорой медицинской помощи в Ставропольском крае в соответствии с утвержденным заданием плановые объемные показатели 2015 года выполнены за I полугодие 2015 года на 50 %.



(/images/stories/stati\_ob\_oms/09\_09\_2015/26.png)

При плане 814 тыс. 674 вызова, факт составил 411 тысяч 075 вызовов. Из 411 тысяч вызовов, экстренных выполнено 392 тысячи или 96 %, неотложных вызовов -19 тысяч, или 4 %.



(/images/stories/stati\_ob\_oms/09\_09\_2015/27.png)

Выполнение финансовых показателей 2015 года по результатам I полугодия составило 48%. При плане 1 млрд. 339 млн. рублей, факт сложился в сумме 642 млн. рублей.

В структуре вызовов СМП болезни сердечно-сосудистой системы составляют самый высокий процент от общего количества вызовов.



(/images/stories/stati\_ob\_oms/09\_09\_2015/28.png)

В целях осуществления контроля за соблюдением сроков, порядков и стандартов оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения и с острым коронарным синдромом в первичных сосудистых отделениях, использованием средств обязательного медицинского страхования медицинскими организациями, проведены внеплановые тематические проверки всех первичных сосудистых отделений Ставропольского края.



(/images/stories/stati\_ob\_oms/09\_09\_2015/29.png)

В результате проверок выявлены следующие проблемы и нарушения. Коэффициент выполнения ПСО в большинстве организаций не соответствует объемам фактически оказываемой помощи в связи с прикреплением к ПСО в соответствии с приказом МЗ СК от 08 июля 2013 года № 01-05/764 муниципальных образований и городских округов и медицинская помощь в ПСО оказывается на приставных не сметных койках. Что приводит к перевыполнению утвержденных объемов.

Выполнение запланированных объемов медицинской помощи по итогам I полугодия 2015 года в ПСО сложилось следующим образом:

- «Краевой центр СВМП № 1» – 57%;
- «ГКБ» г. Пятигорска – 55 %;
- «ГКБ № 3» г. Ставрополя – 43%;
- «Ессентукская ЦГБ» – 43 %;
- «Кисловодская ЦГБ» – 95 %;
- «Городская больница» г. Невинномысска – 68 %;
- «Петровская ЦРБ» – 30 %.

Отмечается крайне низкое выполнение плановых показателей тромболитической терапии во всех медицинских организациях, имеющих в своей структуре ПСО. При этом закупка необходимых лекарственных препаратов производится в полном объеме на 2015 год вследствие чего высока вероятность истечения сроков годности дорогостоящих тромболитиков.

В результате проведенного структурного анализа по прерванным случаям лечения в ПСО показал, что экономические потери ПСО составили за I полугодие 2015 года в общей сумме 39 млн. рублей. Основными причинами формирования прерванных случаев лечения являются:

летальные исходы – 625 случаев; перевод в другие медицинские организации – 280 случаев; выписка по независимым от медицинской организации причинам – 187 случаев.

Наиболее высокий объем экономических потерь вследствие прерванных случаев лечения в ПСО за I полугодие 2015 года отмечен в:

- «Ессентукская ЦГБ» – 6 млн. руб.;
- «Кисловодская ЦГБ» – 4 млн. руб.;
- «ГКБ» г. Пятигорска – 7 млн. руб.;
- «ГКБ № 3» г. Ставрополя – 11 млн. руб.

В результате проверки причин прерванных случаев выявлено, что в реестрах счетов выставлены на оплату прерванные случаи лечения в ПСО с исходом – выздоровление, но с отклонениями по срокам лечения пациента от утвержденной средней длительности на 2-3 дня, которые могли быть выставлены, как законченные случаи лечения. Данные факты отмечены во всех медицинских организациях, имеющих в своей структуре ПСО.

В реестры счетов не вносятся коды услуг, выполненных пациентам, в том числе код тромболитической терапии, что существенно отражается на стоимости случая лечения в ту или иную сторону.

Данная проблема выявлена во всех медицинских организациях Ставропольского края. Исходя из этого имеет место нарушение в части правильности и обоснованности применения тарифов и формирования стоимости случаев оказания медицинской помощи.

Сравнительный анализ первичной медицинской документации и сведений в реестрах счетов показал следующие нарушения.

Случаи лечения, включенные в КСГ «Инфаркт мозга, с тромбозом» и «Нестабильная стенокардия, инфаркт миокарда, легочная эмболия с тромбозом» выставлены и оплачены, как законченные случаи со 100% оплатой, а в истории болезни зафиксирован перевод в РСЦ после проведения тромболитической терапии в первые сутки от начала заболевания. По факту это является прерванными случаями лечения согласно условиям тарифного соглашения. Данные нарушения отмечены в «Ессентукской ЦГБ», «ГКБ» г. Пятигорска.

Выявлены дефекты оформления первичной медицинской документации, затрудняющие проведение экспертизы качества оказания медицинской помощи в части определения противопоказаний к проведению тромболитической терапии, неверное заполнение контрольных листов по принятию решения возможности проведения тромболитического.

Выявлены факты выставления на оплату случаев лечения, включенных в КСГ «Инфаркт мозга, с тромболитизмом», где фактически тромболитическая терапия не проводилась, тромболитические препараты при лечении пациентов не использовались, пациенты были пролечены не в ПСО, а в неврологическом отделении больницы.

По всем проверенным историям болезни были запрошены расчеты по фактически сложившимся расходам на каждого пациента ПСО. Проведенный анализ показал, что в большинстве случаев затраты на диагностику и лечение превышают полученные средства, а фактически сложившаяся средняя длительность лечения имеет значительные отклонения от утвержденной и колеблется от 3 до 25 дней.

В связи с этим комиссией по разработке территориальной программы обязательного медицинского страхования утверждено для всех уровней медицинских организаций, независимо от длительности фактического пребывания пациента прерванный случай оказания медицинской помощи, относимый к КСГ, указанным в таблице 11.1 тарифного соглашения, предъявлять к оплате с коэффициентом 0,8.

Перечень КСГ, оплата прерванных случаев оказания медицинской помощи относимых к которым осуществляется по тарифу КСГ с коэффициентом 0,8 независимо от фактического пребывания пациента

№ КСГ	Наименование КСГ
60	Нестабильная стенокардия, инфаркт миокарда, легочная эмболия, лечение без тромболитической терапии
61	Нестабильная стенокардия, инфаркт миокарда, легочная эмболия, лечение с тромболитической терапией
75	Транзиторные ишемические приступы, сосудистые мозговые синдромы
76	Кровоизлияние в мозг
77	Инфаркт мозга, лечение с тромболитической терапией
78	Инфаркт мозга, лечение без тромболитической терапии

(/images/stories/stati\_ob\_oms/09\_09\_2015/30.png)

По результатам проведенных проверок, ТФОМС СК предлагает в целях снижения уровня летальности в медицинских организациях и снижения показателей смертности населения Ставропольского края от болезней системы кровообращения, являющихся основными причинами преждевременной смертности и утраты трудоспособности населения, привести качество оказываемой медицинской помощи пациентам ПСО в соответствии с утвержденными порядками и стандартами оказания медицинской помощи.



ТФОМС СК провел анализ кассового и фактического исполнения финансового обеспечения медицинских организаций по территориальной программе ОМС, который выявил неэффективное планирование финансово-хозяйственной деятельности.

Кроме того, хочется отметить что неправильное планирование и организация лечебного процесса, а также несоблюдение объемов государственного задания на оказание медицинской помощи по видам расходов, на основе утвержденного плана финансово-хозяйственной деятельности приводит к образованию кредиторской задолженности.

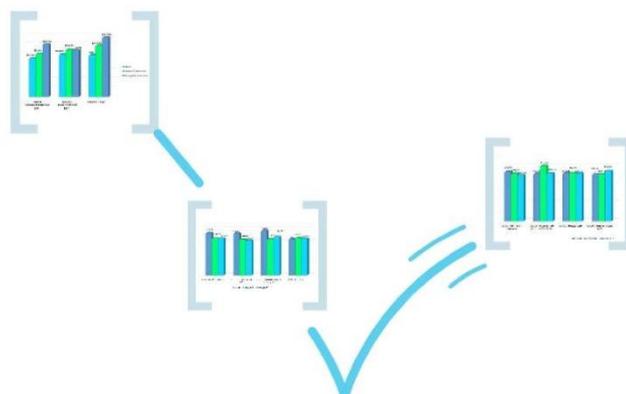
В целом по краю кредиторская задолженность по состоянию на 01.01.2015 составляла 204 млн. рублей и за 6 месяцев текущего года увеличилась по сравнению с началом года на 463 млн. руб. или в 3,3 раза, что на 01.07.2015 составило 667 млн. рублей или 227 %.

Так, в Краевом Перинатальном центре кредиторская задолженность по состоянию на 01.07.2015 составила 13,9 млн. рублей, или 155% с начала года.

В Новоселицкой ЦРБ кредиторская задолженность по состоянию на 01.07.2015 составила 6,5 млн. рублей, или 46,3% с начала года.

В Нефтекумской ЦРБ кредиторская задолженность по состоянию на 01.07.2015 год составила 25,7 млн. рублей, или 134,2% с начала года.

В Андроповской ЦРБ кредиторская задолженность по состоянию на 01.07.2015 год составила 12,9 млн. рублей, или 174,5% с начала года.

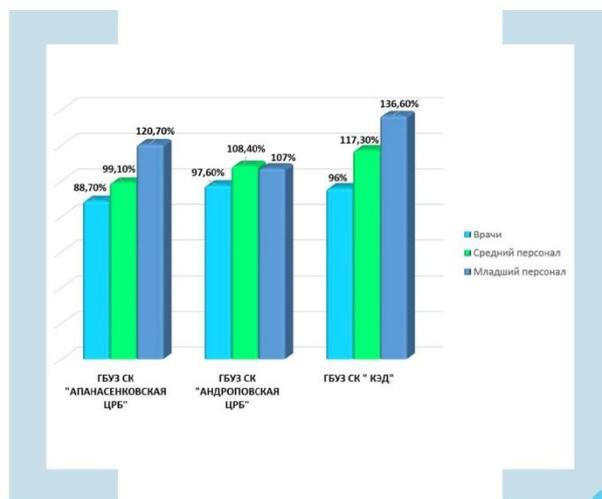


## Показатели по выплате заработной платы в соответствии с «Дорожной картой»

(/images/stories/stati\_ob\_oms/09\_09\_2015/32.png)

По данным мониторинга за 1 полугодие 2015 года целевые показатели по соотношению средней заработной платы врачей, среднего и младшего медицинского персонала в Ставропольском крае в целом по краю выполнены.

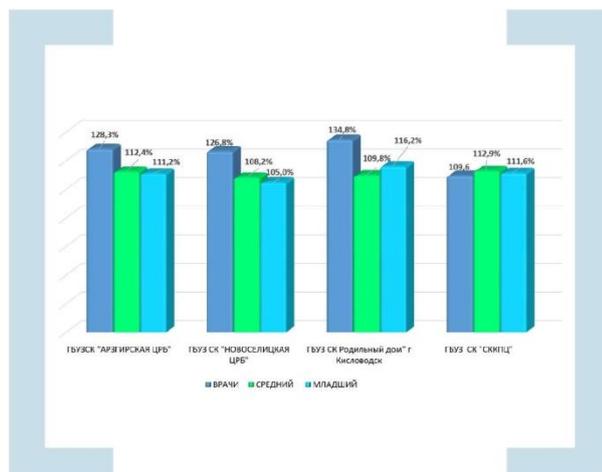
Формирование отчетности по заработной плате по приказу ФФОМС № 65 от 26.03.2013 года продолжается и в текущем году. Вопросы заработной платы находятся на особом контроле в ФОМС. В рамках выполнения данного приказа продолжается проведение проверок медицинских организаций по фактам снижения средней заработной платы медицинского персонала по сравнению с уровнем прошлого года и соблюдение целевых показателей по соотношению средней заработной платы по категориям персонала.



(/images/stories/stati\_ob\_oms/09\_09\_2015/33.png)

Также проведен сравнительный анализ средней заработной платы утвержденной по «Дорожной карте» на 2015 год, и данных мониторинга по категориям персонала в системе ОМС за 1 полугодие 2015 года.

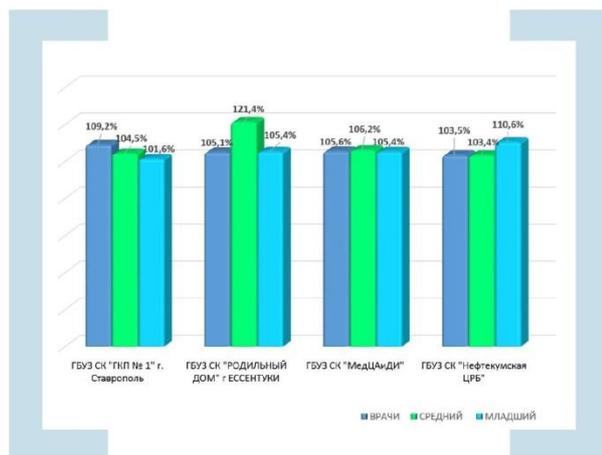
Проведенный анализ показал, что в отдельных медицинских организациях при перевыполнении показателей по одним категориям сотрудников, по другим специалистам отмечается невыполнение средней заработной платы, утвержденной «Дорожной картой» на 2015 год.



(/images/stories/stati\_ob\_oms/09\_09\_2015/34.png)

Вместе с тем, в отдельных медицинских организациях наблюдается перевыполнение запланированных показателей заработной платы утвержденных «Дорожной картой» на 2015 год.

Например, проведенный анализ в ГБУЗ СК «Новоселицкая ЦРБ» объемов медицинской помощи по территориальной программе обязательного медицинского страхования выявил нерациональное планирование финансово-хозяйственной деятельности. Заработная плата по итогам I полугодия 2015 года превысила плановые показатели по «дорожной карте» по врачам на 26,8 %, по среднему медицинскому персоналу на 8,2 % и младшему на 5,0%. Таким образом, в ГБУЗ СК «Новоселицкая ЦРБ» фактический ФОТ с начислениями за I полугодие 2015 года превысил показатели, утвержденные «дорожной картой» МО на 4 млн.240 тысяч рублей, или на 10%.



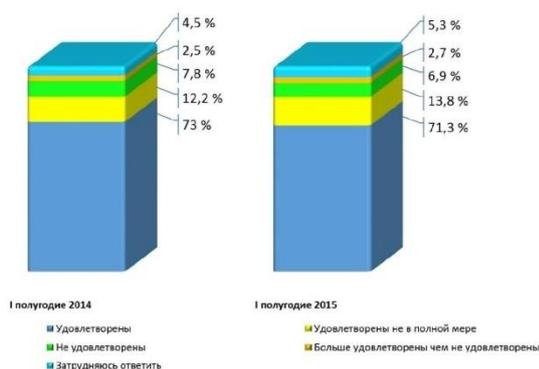
(/images/stories/stati\_ob\_oms/09\_09\_2015/35.png)

В ходе проверки Нефтекумской ЦРБ при анализе кассового и фактического исполнения финансового обеспечения объемов медицинской помощи по территориальной программе ОМС за 1 полугодие 2015 года было выявлено нерациональное планирование финансово-хозяйственной деятельности, в частности отвлечение средств со статьи расходов «заработная плата с начислениями на оплату труда» на статью «медикаменты и перевязочные средства» при отсутствии экономии финансовых средств, предусмотренных для расходов по оплате труда. При этом заработная плата по итогам I полугодия 2015 года превысила плановые показатели по государственному заданию на 10%, а по «дорожной карте» на 5%. При отсутствии финансового обеспечения, необоснованно выросли объемы закупок медикаментов, в результате по состоянию на 01.07.2015 год кредиторская задолженность составила 17, 6 млн. рублей.

Таким образом, сложившаяся кредиторская задолженность и имеющийся остаток медикаментов на складе и в отделениях не позволит обеспечить до конца 2015 года качественный лечебный процесс в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи. С учетом проводимого мониторинга по заработной плате, недостатков, выявленных в ходе проверок, целесообразно четко следовать показателям, предусмотренными «дорожной картой».

Обращаем внимание, что от качества предоставленных отчетов, касающихся заработной платы, аналитических таблиц, анализа показателей зависит оценка деятельности медицинских организаций. На основе отчетности ТФОМС СК предоставляются аналитические справки в правительство края, МЗ СК, ФОМС. Анализ показателей форм отчетности используется контролирующими органами при проверках.

### Удовлетворенность качеством оказания медицинской помощи



(/images/stories/stati\_ob\_oms/09\_09\_2015/36.png)

ТФОМС СК и СМО проводился социологический мониторинг удовлетворенности граждан оказанными медицинскими услугами. Изучение удовлетворенности граждан качеством медицинской помощи в системе ОМС является социально значимым индикатором, характеризующим деятельность системы ОМС в целом.

В первом полугодии 2015 года в анкетировании участвовало 33 тысячи человек. Социологический мониторинг показал, что на 2 % снизилось количество удовлетворенных оказанной медицинской помощью, на 1 % повысилось количество неудовлетворенных, увеличилась доля респондентов, частично удовлетворенных оказанной медицинской помощью, и число респондентов, не определившихся в отношении к медицинской помощи.

Население Ставропольского края больше удовлетворено стационарозамещающей медицинской помощью, менее всего удовлетворяет респондентов организация оказания амбулаторно-поликлинической медицинской помощи, в том числе низкая доступность консультаций специалистов, лабораторных и инструментальных исследований. Выше уровень удовлетворенности организацией работы детских стационаров.

#### Задание 2.

Круглый стол. Вопросы, выносимые на обсуждение круглого стола:

1. Сравнительная характеристика общих и государственных расходов на здравоохранение в год в разных странах;
2. Совершенствование системы государственного финансирования расходов на ЛС для населения;
3. Зависимость ожидаемой продолжительности жизни от подушевых государственных расходов на здравоохранение в год.

### Тема 6. Этапы планирования и прогнозирования деятельности медицинских организаций

#### Перечень вопросов к занятию:

1. Основы планирования и прогнозирования развития медицинских организаций.
2. Этапы планирования деятельности медицинской организации.
3. Конечные показатели деятельности медицинской организации.
4. Коэффициент достижения результата.

#### Задания для самостоятельной работы:

Самостоятельная работа включает в себя подготовку к занятию по следующим вопросам:

1. Основы планирования и прогнозирования развития медицинских организаций.
2. Этапы планирования деятельности медицинской организации.
3. Конечные показатели деятельности медицинской организации.
4. Коэффициент достижения результата.

#### Вопросы для устного опроса студентов:

1. Что такое планирование деятельности МО?
2. Что лежит в основе планирования и прогнозирования развития МО?
3. В чем заключается планирование работы МО?
4. Перечислите этапы планирования деятельности МО?
5. Что включает в себя первый этап планирования деятельности МО?
6. Опишите схему планирования доходов и расходов МО?
7. Что включает в себя второй этап планирования деятельности МО?
8. В чем разница между постоянными и переменными издержками в МО?
9. Что включает в себя третий этап планирования деятельности МО?
10. Что характеризуют конечные показатели деятельности МО?
11. Что такое коэффициент достижения результата?

**Задания для практического (семинарского) занятия:**

Задание 1.

Вариант 1.

В таблице 1 приведены несколько (условных) показателей, характеризующих результативность деятельности медицинских организаций (МО).

Таблица 1

Показатели, характеризующие результативность деятельности МО

Показатели	Единица измерения	Норматив	Оценка в баллах		
			норматива	отклонения	
				знак	за ед. отклонения
<b>Показатели результативности</b>					
1. Смертность	случаев на 1000 населения	8,0	5	-	0,63
2. Реабилитация инвалидов	% к имеющим инвалидность	12	3	+	0,25
<b>Показатели дефектов</b>					
1. Обоснованные жалобы	жалоб на 10000 населения	0			0,3

С использованием материалов условной модели конечных результатов деятельности (таблица 1) требуется определить коэффициент достижения результата (КДР), если смертность составила 8,7 на 1000 населения, реабилитация инвалидов - 13,1%. За отчетный период поступило 3 обоснованные жалобы.

Показатель результативности по уровню смертности составит:

$$5 - (8,7 - 8,0) \times 0,63 = 4,5;$$

Показатель результативности по реабилитации инвалидов:

$$3 + (13,1 - 12,0) \times 0,25 = 3,27$$

При наличии трех обоснованных жалоб оценка показателя «дефектов» будет равна:

$$0,3 \times 3 = 0,9$$

Оценка нормативных значений показателей результативности (ОНЗ) определяется как сумма нормативных значений по смертности (5 баллов) и реабилитации инвалидов (3 балла). Таким образом, ОНЗ=8 баллам.

$$КДР = (4,5+3,27-0,9)/8 = 0,86$$

Вывод: следовательно, планируемые результаты деятельности данного медицинского учреждения выполнены на 86%.

Вариант 2.

С использованием материалов условной модели конечных результатов деятельности (таблица 1) требуется определить коэффициент достижения результата (КДР), если смертность составила 7,8 на 1000 населения, реабилитация инвалидов - 13,3%. За отчетный период поступила 1 обоснованные жалобы.

Вариант 3.

С использованием материалов условной модели конечных результатов деятельности (таблица 1) требуется определить коэффициент достижения результата (КДР), если смертность составила 7,7 на 1000 населения, реабилитация инвалидов - 12,5%. За отчетный период поступило 2 обоснованные жалобы.

Вариант 4.

С использованием материалов условной модели конечных результатов деятельности (таблица 1) требуется определить коэффициент достижения результата (КДР), если смертность составила 8,3 на 1000 населения, реабилитация инвалидов - 11,7%. За отчетный период поступило 4 обоснованные жалобы.

Вариант 5.

С использованием материалов условной модели конечных результатов деятельности (таблица 1) требуется определить коэффициент достижения результата (КДР), если смертность составила 6,9 на 1000 населения, реабилитация инвалидов - 13,7%. За отчетный период не поступило ни одной обоснованной жалобы.

Вариант 6.

С использованием материалов условной модели конечных результатов деятельности (таблица 1) требуется определить коэффициент достижения результата (КДР), если смертность составила 6,2 на 1000 населения, реабилитация инвалидов - 17,7%. За отчетный период не поступило ни одной обоснованной жалобы.

## **Тема 7. Формирование годового плана работы медицинских организаций**

### **Перечень вопросов к занятию:**

1. Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи
2. Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи

### **Задания для самостоятельной работы:**

Самостоятельная работа включает в себя подготовку к занятию по следующим вопросам:

1. Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи

2. Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи

### **Вопросы для устного опроса студентов:**

1. Назовите основные разделы годового плана МО?

2. В чем заключается порядок составления плана МО?

3. Какие требования к составлению плана?

4. Перечислите условия правильного планирования работы МО?

5. Какие данные необходимы для составления годового плана МО?

6. Назовите основные показатели плана работы МО?

7. Как определяется потребность в амбулаторной помощи?

8. Как определить потребность в стационарной помощи?

9. Что такое функция врачебной должности?

10. Дайте характеристику видам контроля за выполнением плана работы МО?

11. Что такое медицинская эффективность?

12. Что такое социальная эффективность?

13. Что такое экономический ущерб?

### **Задания для практического (семинарского) занятия:**

Задание 1.

Вариант 1.

Рассмотрим деятельность ревматологического отделения стационара, приняв следующие условия:

$I_n$  - 330 дней;  $A_n$  - 16,2 дня;  $I_f$  - 345 дней;  $A_f$  - 18 дней.

Рассчитайте коэффициент рационального использования и коэффициент эффективности использования коечного фонда, а также экономический ущерб вследствие неэффективного использования коечного фонда.

Коэффициент рационального использования коечного фонда ревматологического отделения стационара вычисляем по формуле:

В этом случае:  $K_r = I_f \cdot A_f / I_n \cdot A_n = 345 : 18 / 330 : 16,2 = 19,2 / 20,4 = 0,94$ .

Для того чтобы найти коэффициент эффективности использования коечного фонда, нужно знать также показатель целевого использования этого фонда ( $K_c$ ). Формула его расчета такова:

$$K_c = \frac{I_c}{I_f}$$

$I_c$  - целевая занятость коечного фонда при госпитализации стационарных больных (количество дней в году), определяется экспертным путем и выражает обоснованность госпитализации пациентов, т.е. использование коечного фонда по целевому назначению. Если, например,  $I_c = 242$  дня, а  $I_f = 345$  дней, тогда:

$$K_c = \frac{242}{345} 0,7$$

Коэффициент эффективности использования коечного фонда:

$$K_3 = K_r \times K_c = 0,94 \times 0,7 = 0,66$$

В нашем примере эффективность использования коечного фонда стационара равна 66%.

Величина экономического ущерба вследствие нерационального и нецелевого использования коечного фонда (руб.) = сумма финансовых средств, затрачиваемых на содержание коечного фонда (руб.)  $\times$   $(1 - K_3)$

Предположим, что сумма финансовых средств, затрачиваемых на содержание всего коечного фонда отделения, равна 4 млн руб. в год.  $K_3 = 0,66$ . Тогда экономический ущерб составит: 4 млн руб.  $\times$   $(1 - 0,66) = 1,36$  млн руб.

Таким образом, потери стационара составили 1,36 млн руб. только в одном ревматологическом отделении.

Вариант 2.

Рассмотрим деятельность кардиологического отделения стационара, приняв следующие условия:

$I_n$  - 330 дней;  $A_n$  - 16,3 дня;  $I_f$  - 345 дней;  $A_f$  - 17 дней;  $I_c = 244$ ; сумма финансовых средств, затрачиваемых на содержание всего коечного фонда отделения = 5 млн. руб.

Рассчитайте коэффициент рационального использования и коэффициент эффективности использования коечного фонда, а также экономический ущерб вследствие неэффективного использования коечного фонда.

Вариант 3.

Рассмотрим деятельность терапевтического отделения стационара, приняв следующие условия:

$I_n$  - 330 дней;  $A_n$  - 16,5 дня;  $I_f$  - 345 дней;  $A_f$  - 15 дней;  $I_c = 247$ ; сумма финансовых средств, затрачиваемых на содержание всего коечного фонда отделения = 4,5 млн. руб.

Рассчитайте коэффициент рационального использования и коэффициент эффективности использования коечного фонда, а также экономический ущерб вследствие неэффективного использования коечного фонда.

Вариант 4.

Рассмотрим деятельность хирургического отделения стационара, приняв следующие условия:

$I_n$  - 330 дней;  $A_n$  - 16,1 дня;  $I_f$  - 345 дней;  $A_f$  - 18 дней;  $I_c = 246$ ; сумма финансовых средств, затрачиваемых на содержание всего коечного фонда отделения = 6 млн. руб.

Рассчитайте коэффициент рационального использования и коэффициент эффективности использования коечного фонда, а также экономический ущерб вследствие неэффективного использования коечного фонда.

Вариант 5.

Рассмотрим деятельность гастроэнтерологического отделения стационара, приняв следующие условия:

$I_n$  - 330 дней;  $A_n$  - 16 дней;  $I_f$  - 345 дней;  $A_f$  - 14 дней;  $I_c=236$ ; сумма финансовых средств, затрачиваемых на содержание всего коечного фонда отделения = 6,5 млн. руб.

Рассчитайте коэффициент рационального использования и коэффициент эффективности использования коечного фонда, а также экономический ущерб вследствие неэффективного использования коечного фонда.

Вариант 6.

Рассмотрим деятельность гастроэнтерологического отделения стационара, приняв следующие условия:

$I_n$  - 330 дней;  $A_n$  - 19 дней;  $I_f$  - 345 дней;  $A_f$  - 13 дней;  $I_c=233$ ; сумма финансовых средств, затрачиваемых на содержание всего коечного фонда отделения = 7 млн. руб.

Рассчитайте коэффициент рационального использования и коэффициент эффективности использования коечного фонда, а также экономический ущерб вследствие неэффективного использования коечного фонда.

#### **Перечень тем рефератов:**

1. Математические характеристики использования коечного фонда МО.
2. Способы снижения экономического ущерба МО.

### **Контрольная работа по разделу 2 «Планирование и прогнозирование деятельности медицинских организаций»**

Вариант 1.

1. Что такое государственное социальное страхование?
2. В чем заключается планирование работы МО?
3. Назовите основные разделы годового плана МО?

Вариант 2.

1. Перечислите источники финансирования ПГГ?
2. Опишите схему планирования доходов и расходов МО?
3. Перечислите условия правильного планирования работы МО?

Вариант 3.

1. Что такое подушевые нормативы финансирования в ПГГ?
2. В чем разница между постоянными и переменными издержками в МО?
3. Назовите основные показатели плана работы МО?

Вариант 4.

1. Какие существуют особенности территориальной ПГГ?
2. Что характеризуют конечные показатели деятельности МО?
3. Дайте характеристику видам контроля за выполнением плана работы МО?

Вариант 5.

1. Опишите алгоритм разработки ПГГ?
2. Что такое коэффициент достижения результата?
3. Что такое экономический ущерб?

## **Примеры заданий текущего контроля успеваемости по разделу 3 Анализ деятельности медицинских организаций**

### **Тема 8. Оценка и анализ деятельности амбулаторно-поликлинических учреждений**

#### **Перечень вопросов к занятию:**

1. Принципы организации ПМСП в РФ.
2. Основные задачи поликлиники.
3. Планирование деятельности поликлиники.
4. Организационная структура городской поликлиники.
5. Медицинская документация.
6. Анализ годового медицинского отчета

#### **Задания для самостоятельной работы:**

Самостоятельная работа включает в себя подготовку к занятию по следующим вопросам:

1. Принципы организации ПМСП в РФ.
2. Основные задачи поликлиники.
3. Планирование деятельности поликлиники.
4. Организационная структура городской поликлиники.
5. Медицинская документация.
6. Анализ годового медицинского отчета

#### **Вопросы для устного опроса студентов:**

1. Какова роль амбулаторно-поликлинической помощи населению в системе здравоохранения?
2. Какой принцип лежит в основе оказания ПМСП?
3. Какие участки могут организовываться для оказания ПМСП?
4. Какие нормативы численности прикрепленного населения существуют для разных участков оказания ПМСП?
5. Что такое поликлиника?
6. Какие основные задачи выполняет для поликлиника?
7. Что такое категоричность поликлиник?
8. Опишите краткую организационную структуру поликлиники?
9. Какие функции выполняет главный врач поликлиники?
10. Какие функции выполняют заместители главного врача поликлиники?
11. Какие функции выполняет главная медицинская сестра поликлиники?
12. Что такое медицинская документация?
13. Классификация медицинской документации.
14. Значение медицинской отчетности.
15. Основные документы, отражающие деятельность лечебно-профилактических учреждений, в т. ч. и амбулаторно-поликлинических учреждений.
16. Что такое годовой статистический отчет МО?
17. Разделы годового отчета поликлиники.

### Задания для практического (семинарского) занятия:

Задание 1.

Вариант 1.

В городе N проживает 192753 человека взрослого населения, из них трудоспособного возраста 129487 человек, старше трудоспособного возраста – 63248 человек.

На основании исходных данных, представленных в таблицах 1 и 2, рассчитать показатели, характеризующие объем оказанной амбулаторно-поликлинической помощи взрослому населению города N. Проанализировать деятельность территориально-участковой службы. Сделать краткое заключение с разработкой рекомендаций по совершенствованию первичной медико-санитарной помощи взрослому населению города N.

Таблица 1

Общие сведения о врачебных кадрах в поликлиниках города N

Специалисты	Штатное расписание	Занято должностей	Число физических лиц на занятых должностях
Всего врачей всех специальностей	380,25	348,25	290
- в том числе врачей терапевтов участковых	101	94,5	84

Объем оказанной амбулаторно-поликлинической помощи взрослому населению города N приведен в таблице 2.

Таблица 2

Число посещений населением города N врачей поликлиники

Всего посещений, включая профилактические	Из общего числа посещений сделано по поводу заболеваний	Число посещений на дому	
		всего	из них по поводу заболеваний
Ко всем специалистам	1328368	1079019	70960
из них: - лицами старше трудоспособного возраста	645426	585258	64530
- к терапевтам участковым	502980	471103	69482

Рассчитываем показатели амбулаторно-поликлинической помощи взрослому населению города N.

1. Структура взрослого населения города N по критерию трудоспособности:

$$\text{а) трудоспособное население} = \frac{129487}{192753} \times 100 = 67,2\%$$

$$\text{б) старше трудоспособного возраста} = \frac{63248}{192753} \times 100 = 32,8\%$$

2. Показатель плановой обеспеченности врачами (на 10000 человек населения):

а) всего врачами амбулаторно-поликлинического звена:

$$\frac{\text{число врачей по штатному расписанию}}{\text{численность населения}} \times 100 = \frac{380,25}{192735} \times 10000 = 19,7$$

б) врачами терапевтами участковыми:

$$\frac{\text{число врачей терапевтов участковых по штатному расписанию}}{\text{численность населения}} \times 100 = \frac{101}{192735} \times 10000 = 5,2$$

3. Показатель обеспеченности населения врачами амбулаторно-поликлинического звена с учетом занятых должностей (на 10000 человек):

а) всего врачами всех специальностей:

$$\frac{\text{число занятых врачебных должностей}}{\text{численность населения}} \times 100 = \frac{348,25}{192735} \times 10000 = 18,1$$

б) врачами терапевтами участковыми:

$$\frac{\text{число занятых должностей врачей терапевтов участковых}}{\text{численность населения}} \times 100 = \frac{94,5}{192735} \times 10000 = 4,9$$

4. Показатель дефицита врачей (физических лиц):

а) в целом по всем специальностям =  $380 - 290 = 90$ ;

б) врачей терапевтов участковых =  $101 - 84 = 17$ .

5. Удельный вес занятых должностей врачами терапевтами участковыми в общем количестве занятых должностей всеми специалистами (%):

$$\frac{\text{число занятых должностей врачей терапевтов участковых}}{\text{всего занято должностей врачами всех специальностей}} \times 100 = \frac{94,5}{348,25} \times 100 = 27,1\%$$

6. Число жителей на 1 занятую должность врача терапевта участкового:

$$\frac{\text{численность населения}}{192735} = 2040$$

$$\frac{\text{число занятых должностей}}{\text{врачей терапевтов участковых}} = \frac{94,5}{1}$$

7. Среднее число посещений поликлиники на 1 жителя в год:

$$\frac{\text{всего посещений ко всем специалистам в отчетном году}}{\text{численность населения}} = \frac{1328368}{192735} = 6,9$$

8. Среднее число посещений поликлиники на 1 жителя трудоспособного возраста в год:

$$\frac{\text{всего посещений ко всем специалистам в отчетном году} - \text{число посещений лицам старше трудоспособного возраста}}{\text{число лиц трудоспособного возраста}} = \frac{1328368 - 645426}{129487} = 5,3$$

9. Среднее число посещений поликлиники на 1 жителя старше трудоспособного возраста в год:

$$\frac{\text{число посещений лицам старше трудоспособного возраста}}{\text{число лиц старше трудоспособного возраста}} = \frac{645426}{63248} = 10,2$$

10. Удельный вес посещений поликлиники лицами старше трудоспособного возраста в общем числе посещений поликлиники (в %):

$$\frac{\text{число посещений лицам старше трудоспособного возраста}}{\text{всего посещений ко всем специалистам}} \times 100 = \frac{645426}{1328368} \times 100 = 48,6\%$$

11. Доля посещений поликлиники, сделанных жителями по поводу заболеваний (в %):

$$\frac{\text{число посещений жителями по поводу заболеваний}}{\text{всего посещений ко всем специалистам}} \times 100 = \frac{1079019}{1328368} \times 100 = 81,2\%$$

12. Доля посещений поликлиники по поводу заболеваний, сделанных лицами старше трудоспособного возраста (в %):

$$\frac{\text{число посещений лицами старше трудоспособного возраста по поводу заболеваний}}{\text{всего число посещений лицами старше трудоспособного возраста}} \times 100 = \frac{585258}{645426} \times 100 = 90,7\%$$

13. Из общего числа посещений поликлиники сделано посещений к врачам терапевтам участковым (%):

$$\frac{\text{число посещений к врачам терапевтам участковым}}{\text{всего посещений ко всем специалистам}} \times 100 = \frac{502980}{1328368} \times 100 = 37,9\%$$

14. Из числа посещений к врачам терапевтам участковым сделано посещений по поводу заболеваний (в %):

$$\frac{\text{число посещений к врачам терапевтам участковым по поводу заболеваний}}{\text{всего посещений к врачам терапевтам участковым}} \times 100 = \frac{471103}{502980} \times 100 = 93,7\%$$

15. Число посещений на дому, сделанных врачами терапевтами участковыми, к общему числу посещений на дому (в %):

$$\frac{\text{число посещений, сделанных врачами терапевтами участковыми на дому}}{\text{всего посещений всеми специалистами на дому}} \times 100 = \frac{68931}{72866} \times 100 = 94,6\%$$

16. Среднее число посещений врача терапевта участкового на 1 жителя в год:

$$\frac{\text{всего посещений к врачам терапевтам участковым в отчетном году}}{\text{численность населения}} = \frac{502980}{192735} = 2,6$$

17. А) Число посещений в день на 1 занятую должность врача терапевта участкового\*:

$$\frac{\text{число посещений к врачам терапевтам участковым}}{\text{число занятых должностей врачей терапевтов участковых}} \times 225 \text{ дней} = \frac{502980}{94,5} \times 225 \text{ дней} = 23,6$$

Б) Число посещений на дому в день на 1 занятую должность врача терапевта участкового:

$$\frac{\text{число посещений врачами терапевтами участковыми на дому}}{\text{число занятых должностей врачей терапевтов участковых}} \times 225 \text{ дней} = \frac{68931}{94,5} \times 225 \text{ дней} = 3,2$$

\* - при 5-тидневной рабочей неделе насчитывается примерно 250 рабочих дней в году и 225 рабочих дней с учетом ежегодного отпуска.

Оценка амбулаторно-поликлинической помощи взрослому населению города N: Из общего числа 250000 жителей города N взрослое население

составляет 192735 человек или 77%. В его структуре лицами трудоспособного возраста являются 67,2% (129487 человек) и старше трудоспособного возраста – 32,8% (63248 человек). Если соотнести численность лиц старше трудоспособного возраста с общим количеством жителей города N, то их удельный вес равен 25,3%, т.е. каждый четвертый житель города является лицом старше трудоспособного возраста. С учетом классификации общества (в зависимости от степени развития старения) население города N должно рассматриваться с позиции «выраженной демографической старости». Несомненно, что данное возрастное распределение негативно будет влиять на формирование уровня и структуры заболеваемости, потребует увеличенных объемов медицинской помощи, отрицательно скажется на показателях естественного движения населения города.

По штатному расписанию в поликлиниках города предусмотрено 380,25 ставок врачей всех специальностей или 19,7 врачей на 10000 населения, в том числе 5,2 ставки врачей терапевтов участковых. Фактически показатель обеспеченности жителей города врачами специалистами с учетом занятых должностей составил 18,1 на 10000 населения, терапевтами участковыми – 4,9. В целом дефицит врачей специалистов физических лиц составил 90 человек, в том числе врачей терапевтов участковых – 17 человек.

Среднее число посещений поликлиники на одного взрослого жителя города составляет 6,9 (при рекомендуемом показателе – 8-9 посещений). Данный показатель существенно зависит от возрастной структуры жителей. Среднее число посещений поликлиники лицами старше трудоспособного возраста почти в 2 раза выше, чем у лиц трудоспособного возраста – соответственно 10,2 и 5,3 посещений.

На жителей старше трудоспособного возраста приходится около половины всех посещений поликлиники – 48,6%, в то время как эта возрастная группа составляет 32,8%. В 90,7% случаев лица старше трудоспособного возраста посещают поликлинику по поводу заболеваний. Данная причина обращений в поликлинику в целом среди всего населения составила 81,2%.

Основным структурным подразделением поликлиники является терапевтическое отделение, а ведущей фигурой – участковый терапевт.

Численность прикрепленного взрослого населения на терапевтическом участке в городской местности должна составлять 1700 человек. Исходя из данного норматива, в городе N необходимо иметь 113 терапевтических участков. По штатному расписанию в городе предусмотрен 101 врачебный терапевтический участок. Фактически занято должностей терапевтов участковых 94,5, на которых работает 84 физических лица. Таким образом, на одну занятую должность врача терапевта участкового приходится 2040 жителей (или около 2300 жителей на одно физическое лицо).

Удельный вес терапевтов участковых в общем количестве занятых должностей всеми специалистами составляет 27,1%. В то же время на участковых терапевтов приходится 37,9% всех посещений, сделанных населением в поликлиники. Следует также отметить, что число посещений

пациентов врачами терапевтами участковыми на дому к общему числу посещений, сделанных на дому всеми специалистами, превысило 94,6%.

Причиной визитов населения к участковым терапевтам в 93,7% случаев являлись заболевания. В среднем в течение года каждый житель города посетил участкового терапевта 2,6 раза.

Расчеты показали, что в день на одну занятую должность терапевта участкового приходится 23,6 посещений, в том числе 3,2 посещения на дому. Приведенные данные свидетельствуют, что деятельность участковых врачей сопряжена со значительным интеллектуальным, физическим и эмоциональным напряжением.

В целом в первичной амбулаторно-поликлинической системе города N отмечается кадровая напряженность с врачебным персоналом. Имеет место диспропорции между количеством врачей узких специалистов и врачей общего профиля (участковых терапевтов).

Решение кадровых проблем в первичном звене здравоохранения призвано обеспечить достижение главных целей – сохранение и укрепление здоровья населения, оказание медицинских услуг высокого качества.

С целью углубленного анализа амбулаторно-поликлинической помощи населению города N необходимо детально изучить работу каждой поликлиники, рассмотреть кадровый состав врачей учреждения, сопоставить результаты их деятельности, выявить, конкретизировать и устранить основные негативные моменты. Такой комплексный подход будет способствовать совершенствованию и оптимизации первичной медико-санитарной помощи населению города.

## Вариант 2.

Поликлиника №1 города N обслуживает 34000 человек взрослого населения, в том числе трудоспособного возраста – 19876 человек, старше трудоспособного – 14124 человека. Мощность поликлиники – 600 посещений.

На основании исходных данных, представленных в таблицах 1 и 2, рассчитать показатели, характеризующие объем оказанной амбулаторно-поликлинической помощи взрослому населению города N. Проанализировать деятельность территориально-участковой службы. Сделать краткое заключение с разработкой рекомендаций по совершенствованию первичной медико-санитарной помощи взрослому населению города N.

Врачебные кадры поликлиники представлены в таблице 1.

Таблица 1

Общие сведения о врачебных кадрах в поликлинике №1 города N

Специалисты	Штатное расписание	Занято должностей	Число физических лиц на занятых должностях
Врачи всего	69,5	67,5	56
Терапевты участковые	18	17	15

Объем оказанной поликлиникой помощи взрослому населению приведен в таблице 2.

Таблица 2

## Число посещений прикрепленного населения к врачам поликлиники №1

Всего посещений, включая профилактические		Из общего числа посещений сделано по поводу заболеваний	Число посещений на дому	
			всего	из них по поводу заболеваний
Ко всем специалистам	288733	230006	13339	12970
из них: - лицами старше трудоспособного возраста	136241	123126	13115	12970
- к терапевтам участковым	103232	95011	13040	12809

## Вариант 3.

Поликлиника №2 города N обслуживает 36550 человек взрослого населения, в том числе трудоспособного возраста – 24366 человек, старше трудоспособного – 12184 человека. Мощность поликлиники – 550 посещений.

На основании исходных данных, представленных в таблицах 1 и 2, рассчитать показатели, характеризующие объем оказанной амбулаторно-поликлинической помощи взрослому населению города N. Проанализировать деятельность территориально-участковой службы. Сделать краткое заключение с разработкой рекомендаций по совершенствованию первичной медико-санитарной помощи взрослому населению города N.

Врачебные кадры поликлиники представлены в таблице 1.

Таблица 1

## Общие сведения о врачебных кадрах в поликлинике №2 города N

Специалисты	Штатное расписание	Занято должностей	Число физических лиц на занятых должностях
Врачи всего	68,25	65,5	61
Терапевты участковые	21	21	21

Объем оказанной поликлиникой помощи взрослому населению приведен в таблице 2.

Таблица 2

## Число посещений прикрепленного населения к врачам поликлиники №2

Всего посещений, включая профилактические		Из общего числа посещений сделано по поводу заболеваний	Число посещений на дому	
			всего	из них по поводу заболеваний
Ко всем специалистам	241235	195497	13921	13780
из них: - лицами старше трудоспособного возраста	151994	136304	12830	12694
- к терапевтам участковым	112173	106118	13619	13608

## Вариант 4.

Поликлиника №3 города N обслуживает 55800 человек взрослого населения, в том числе трудоспособного возраста – 39420 человек, старше трудоспособного – 16380 человека. Мощность поликлиники – 980 посещений.

На основании исходных данных, представленных в таблицах 1 и 2, рассчитать показатели, характеризующие объем оказанной амбулаторно-поликлинической помощи взрослому населению города N. Проанализировать деятельность территориально-участковой службы. Сделать краткое заключение с разработкой рекомендаций по совершенствованию первичной медико-санитарной помощи взрослому населению города N.

Врачебные кадры поликлиники представлены в таблице 1.

Таблица 1

Общие сведения о врачебных кадрах в поликлинике №3 города N

Специалисты	Штатное расписание	Занято должностей	Число физических лиц на занятых должностях
Врачи всего	91,5	80	59
Терапевты участковые	31	31	23

Объем оказанной поликлиникой помощи взрослому населению приведен в таблице 2.

Таблица 2

Число посещений прикрепленного населения к врачам поликлиники №3

Всего посещений, включая профилактические	Из общего числа посещений сделано по поводу заболеваний	Число посещений на дому		
		всего	из них по поводу заболеваний	
Ко всем специалистам	343706	302881	21508	20857
из них: - лицами старше трудоспособного возраста	168592	157100	17782	17782
- к терапевтам участковым	126569	119716	19645	19438

Вариант 5.

Поликлиника №4 города N обслуживает 38300 человек взрослого населения, в том числе трудоспособного возраста – 27597 человек, старше трудоспособного – 10703 человека. Мощность поликлиники – 850 посещений.

На основании исходных данных, представленных в таблицах 1 и 2, рассчитать показатели, характеризующие объем оказанной амбулаторно-поликлинической помощи взрослому населению города N. Проанализировать деятельность территориально-участковой службы. Сделать краткое заключение с разработкой рекомендаций по совершенствованию первичной медико-санитарной помощи взрослому населению города N.

Врачебные кадры поликлиники представлены в таблице 1.

Таблица 1

Общие сведения о врачебных кадрах в поликлинике №4 города N

Специалисты	Штатное расписание	Занято должностей	Число физических лиц на занятых должностях
Врачи всего	68,5	60,25	49
Терапевты участковые	18	13,5	13

Объем оказанной поликлиникой помощи взрослому населению приведен в таблице 2.

Таблица 2

Число посещений прикрепленного населения к врачам поликлиники №4

Всего посещений, включая профилактические		Из общего числа посещений сделано по поводу заболеваний	Число посещений на дому	
			всего	из них по поводу заболеваний
Ко всем специалистам	218880	169289	12497	12497
из них: - лицами старше трудоспособного возраста	108776	99877	11381	11381
- к терапевтам участковым	91534	86088	12054	12054

Вариант 2.

Поликлиника №5 города N обслуживает 28085 человек взрослого населения, в том числе трудоспособного возраста – 18228 человек, старше трудоспособного – 9857 человека. Мощность поликлиники – 750 посещений. В дополнение к тем видам специализированной помощи, которые отсутствуют в других поликлиниках города, в поликлинике №5 оказывается лечебная и консультативно-диагностическая помощь по широкому спектру специальностей.

На основании исходных данных, представленных в таблицах 1 и 2, рассчитать показатели, характеризующие объем оказанной амбулаторно-поликлинической помощи взрослому населению города N. Проанализировать деятельность территориально-участковой службы. Сделать краткое заключение с разработкой рекомендаций по совершенствованию первичной медико-санитарной помощи взрослому населению города N.

Врачебные кадры поликлиники представлены в таблице 1.

Таблица 1

Общие сведения о врачебных кадрах в поликлинике №5 города N

Специалисты	Штатное расписание	Занято должностей	Число физических лиц на занятых должностях
Врачи всего	82,5	75	65
Терапевты участковые	13	12	12

Объем оказанной поликлиникой помощи взрослому населению приведен в таблице 2.

Таблица 2

Число посещений прикрепленного населения к врачам поликлиники №5

Всего посещений, включая профилактические		Из общего числа посещений сделано по поводу заболеваний	Число посещений на дому	
			всего	из них по поводу заболеваний
Ко всем специалистам	235814	181346	11601	11596
из них: - лицами старше трудоспособного возраста	79823	68851	9703	9703

- к терапевтам участковым	69472	64170	10773	10773
---------------------------	-------	-------	-------	-------

Задание 2.

Вариант 1.

В городе N проживает 192753 человека взрослого населения, из них трудоспособного возраста 129487 человек, старше трудоспособного возраста – 63248 человек.

На основании данных обращаемости, представленных в таблице 1, рассчитать интенсивные и экстенсивные показатели общей и первичной заболеваемости взрослого населения в разрезе классов МКБ-10 в целом среди всего населения и с учетом возраста трудоспособности. Результаты расчетов представить в таблицах 2 и 3 и сделать краткое заключение.

1. Определить:

а) общее количество зарегистрированных заболеваний среди трудоспособного населения: **261152 – 139928 = 121224**

б) общее количество заболеваний с диагнозом, установленным впервые в жизни, среди трудоспособного населения: **108071 – 39174 = 68897**

Далее проводятся аналогичные расчеты по всем классам заболеваний МКБ-10.

2. Рассчитать:

а) общую заболеваемость на 1000 человек среди взрослого населения –

$$\frac{\text{общее число заболеваний}}{\text{численность взрослого населения}} \times 1000 = \frac{121224}{2735} \times 1000 = 44360,0$$

а) первичную заболеваемость на 1000 человек среди взрослого населения –

$$\frac{\text{число заболеваний с диагнозом, установленным впервые в жизни}}{\text{численность взрослого населения}} \times 1000 = \frac{68897}{2735} \times 1000 = 25190,7$$

Расчеты по аналогии проводятся по всем классам заболеваний МКБ-10 в разрезе всего населения города, лиц старше трудоспособного возраста, лиц трудоспособного возраста. Составить макет таблицы 2 и внести в нее полученные результаты.

3. Составить макет таблицы 3 и рассчитать показатели:

а) структуру общей и первичной заболеваемости среди всего взрослого населения города по классам МКБ-10;

б) удельный вес первичной заболеваемости в общей заболеваемости среди всего взрослого населения города по классам МКБ-10;

в) удельный вес первичной заболеваемости в общей заболеваемости по классам МКБ-10 среди лиц старше трудоспособного возраста;

г) удельный вес первичной заболеваемости в общей заболеваемости по классам МКБ-10 среди лиц трудоспособного возраста.

Абсолютные показатели общей и первичной заболеваемости по данным обращаемости взрослого населения города N в поликлиники  
в разрезе классов МКБ-10 с учетом возраста трудоспособности

Наименование классов и отдельных болезней	Код по МКБ-10 пересмотра	Среди взрослого населения		Среди лиц старше трудоспособного возраста		Среди лиц трудоспособного возраста	
		всего	из них с диагнозом, установленным впервые в жизни	всего	из них с диагнозом, установленным впервые в жизни	всего	из них с диагнозом, установленным впервые в жизни
<b>Зарегистрировано заболеваний - всего</b>	<b>A00-T98</b>	<b>261152</b>	<b>108071</b>	<b>139928</b>	<b>39174</b>	<b>121224</b>	<b>68897</b>
в том числе:							
некоторые инфекционные и паразитарные болезни	A00-B99	4348	2912	1720	754	2628	2158
новообразования	C00-D48	10640	3501	7710	2288	2930	1213
болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	D50-D89	816	141	335	23	481	118
болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	E00-E89	10033	776	6375	405	3658	371
болезни нервной системы	G00-G98	3700	1072	1461	364	2239	708
болезни глаза и его придаточного аппарата	H00-H59	19434	5033	13374	1552	6060	3481
болезни уха и сосцевидного отростка	H60-H95	10778	8820	6346	4405	4432	4415
болезни системы кровообращения	I00-I99	62893	6422	45340	4255	17553	2167
болезни органов дыхания	J00-J98	46710	37544	17183	10201	29527	27343
болезни органов пищеварения	K00-K92	18178	2809	7777	1099	10401	1710
болезни кожи и подкожной клетчатки	L00-L99	9136	7466	3651	2462	5485	5004
болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	M00-M99	24996	6032	14284	3468	10712	2564
болезни мочеполовой системы	N00-N99	22630	8866	9140	2712	13490	6154
врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	Q00-Q99	164	24	25	-	139	24
симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках	R00-R99	127	84	42	21	85	63
травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	S00-T98	16569	16569	5165	5165	11404	11404

Показатели общей и первичной заболеваемости по данным обращаемости взрослого населения города N в поликлиники  
в разрезе классов МКБ-10 с учетом возраста трудоспособности (на 1000 человек)

Наименование классов и отдельных болезней	Код по МКБ-10 пересмотра	Общая заболеваемость			в том числе с диагнозом, установленным впервые в жизни		
		всего населения	старше трудоспособного возраста	трудоспособного возраста	всего населения	старше трудоспособного возраста	трудоспособного возраста
<b>Зарегистрировано заболеваний - всего</b>	<b>A00-T98</b>	<b>1355,0</b>	<b>2212,4</b>	<b>936,2</b>	<b>560,7</b>	<b>619,4</b>	<b>532,1</b>
в том числе:							
некоторые инфекционные и паразитарные болезни	A00-B99	22,6	27,2	20,3	15,1	11,9	16,7
новообразования	C00-D48	55,2	121,9	22,6	18,2	36,2	9,4
болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	D50-D89	4,2	5,3	3,7	0,7	0,4	0,9
болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	E00-E89	52,0	100,8	28,2	4,0	6,4	2,9
болезни нервной системы	G00-G98	19,2	23,1	17,3	5,6	5,8	5,5
болезни глаза и его придаточного аппарата	H00-H59	100,8	211,4	46,8	26,1	24,5	26,9
болезни уха и сосцевидного отростка	H60-H95	55,9	100,3	34,2	45,8	69,6	34,1
болезни системы кровообращения	I00-I99	326,3	716,9	135,6	33,3	67,3	16,7
болезни органов дыхания	J00-J98	242,4	271,7	228,0	194,8	161,3	211,2
болезни органов пищеварения	K00-K92	94,3	123,0	80,3	14,6	17,4	13,2
болезни кожи и подкожной клетчатки	L00-L99	47,4	57,7	42,4	38,7	38,9	38,6
болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	M00-M99	129,7	225,8	82,7	31,3	54,8	19,8
болезни мочеполовой системы	N00-N99	117,4	144,5	104,2	46,0	42,9	47,5
врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	Q00-Q99	0,85	0,4	1,1	0,1	-	0,2
симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках	R00-R99	0,65	0,7	0,6	0,4	0,3	0,5
травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	S00-T98	86,0	81,7	88,1	86,0	81,7	88,1

Структурные показатели общей и первичной заболеваемости всего взрослого населения города N  
в разрезе классов МКБ-10, а также с учетом возраста трудоспособности

Наименование классов и отдельных болезней	Код по МКБ-10 пересмотра	Структура (%)		Удельный вес первичной заболеваемости в общей (%)	Удельный вес первичной заболеваемости в общей	
		общей заболеваемости	первичной заболеваемости		среди лиц старше трудоспособного возраста	среди лиц трудоспособного возраста
<b>Зарегистрировано заболеваний - всего</b>	<b>A00-T98</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>41,4</b>	<b>28,0</b>	<b>56,8</b>
в том числе:						
некоторые инфекционные и паразитарные болезни	A00-B99	1,7	2,7	67,0	43,8	82,0
новообразования	C00-D48	4,1	3,2	32,9	29,7	41,4
болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	D50-D89	0,3	0,1	17,3	6,9	24,5
болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	E00-E89	3,8	0,7	7,7	6,4	10,1
болезни нервной системы	G00-G98	1,4	1,0	29,0	24,9	31,6
болезни глаза и его придаточного аппарата	H00-H59	7,4	4,7	25,9	11,6	57,4
болезни уха и сосцевидного отростка	H60-H95	4,1	8,1	81,8	69,4	99,6
болезни системы кровообращения	I00-I99	24,1	5,9	10,2	9,4	12,3
болезни органов дыхания	J00-J98	17,9	34,7	80,4	59,4	92,6
болезни органов пищеварения	K00-K92	7,0	2,6	15,4	14,1	16,4
болезни кожи и подкожной клетчатки	L00-L99	3,5	6,9	81,7	67,4	91,2
болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	M00-M99	9,6	5,6	24,1	24,3	23,9
болезни мочеполовой системы	N00-N99	8,7	8,2	39,2	29,7	45,6
врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	Q00-Q99	0,06	0,02	14,6	-	17,3
симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках	R00-R99	0,05	0,08	66,1	50,0	74,1
травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	S00-T98	6,3	15,3	100,0	100,0	100,0

Заключение по результатам анализа заболеваемости взрослого населения города N:

Заболеваемость – важнейшая составляющая оценки здоровья населения. Показатели заболеваемости являются одним из критериев качества и эффективности работы медицинских учреждений.

Интенсивные показатели общей и первичной заболеваемости взрослого населения города N представлены в таблице 2. Как видно из таблицы, общая заболеваемость среди всего взрослого населения составляет 1355,0 на 1000 человек. Данный показатель в 2,4 раза выше среди лиц старше трудоспособного возраста. На 1000 человек этой возрастной группы приходится 2212,4 заболеваний, в то время как среди лиц трудоспособного возраста зарегистрировано 936,2 случаев заболеваний.

Из 1355,0 случаев общей заболеваемости на 1000 человек среди всего взрослого населения львиная доля приходится на пять групп заболеваний. Первое место занимают болезни системы кровообращения, которые составляют 326,3%. Вторая позиция приходится на болезни органов дыхания – 242,4%. Далее с незначительным уровнем колебаний стоят болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани – 129,7%, болезни мочеполовой системы – 117,4%, болезни глаза и его придаточного аппарата – 100,8%. В целом эти пять групп заболеваний составляет 916,6 случаев на 1000 населения. Их доля в общей заболеваемости взрослого населения города N равна 67,6%.

Необходимо также отметить высокий уровень распространенности болезней органов пищеварения – 94,3%. Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин составляют 86,0%.

Уровням общей заболеваемости соответствуют ранжированные показатели структуры общей заболеваемости:

- болезни системы кровообращения – 24,1%,
- болезни органов дыхания – 17,9%,
- болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани – 9,6%,
- болезни мочеполовой системы – 8,7%,
- болезни глаза и его придаточного аппарата – 7,4%,
- болезни органов пищеварения – 7,0%,
- травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин – 6,3%.

При анализе показателей общей заболеваемости отмечаются значительные различия их уровней в зависимости от распределения населения по критерию трудоспособности. Наглядно это представлено в таблице 4.

Таблица 4

Ранговое распределение показателей распространенности заболеваний среди взрослого населения в зависимости от критерия трудоспособности

Ранг	Критерий трудоспособности	
	лица старше трудоспособного возраста	трудоспособное население
1	болезни системы кровообращения – 716,9%	болезни органов дыхания – 228,0%
2	болезни органов дыхания – 271,7%	болезни системы кровообращения –

		135,6‰
3	болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани – 225,8‰	болезни мочеполовой системы – 104,2‰
4	болезни глаза и его придаточного аппарата – 211,4‰	травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин – 88,1‰
5	болезни мочеполовой системы – 144,5‰	болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани – 82,7‰
6	новообразования – 121,9‰	болезни органов пищеварения – 80,3‰
7	болезни эндокринной системы – 100,8‰	болезни глаза и его придаточного аппарата – 46,8‰

Исходя из выше приведенных данных, в первую очередь следует обратить внимание на высокий уровень болезней системы кровообращения среди лиц старше трудоспособного возраста – 716,9‰, который в 5,3 раза выше, чем среди трудоспособного населения. Из таблицы 1, в которой представлены абсолютные значения о числе заболеваний, видно, что из 62893 зарегистрированных заболеваний системы кровообращения 45340 случаев или 72,1% приходится на лиц старше трудоспособного возраста.

Следует также отметить, что среди населения старше трудоспособного возраста в общей заболеваемости на «лидирующие» позиции выходят новообразования (121,9‰) и болезни эндокринной системы (100,8‰).

При анализе показателей удельного веса случаев первичных заболеваний в общем числе зарегистрированных заболеваний у лиц старше трудоспособного возраста их доля составила 28%, в группе трудоспособного населения – 56,8%. В большинстве случаев эти показатели формировались за счет острых заболеваний, в итоге заканчивающихся выздоровлением (см. табл. 3). Данная тенденция прослеживается в следующих классах заболеваний МКБ-10: инфекционные и паразитарные болезни, болезни уха и сосцевидного отростка, болезни органов дыхания, болезни кожи и подкожной клетчатки, травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин.

В структуре первичной заболеваемости взрослого населения города на первом месте стоят болезни органов дыхания – 34,7% (в общей заболеваемости – болезни системы кровообращения – 24,1%), на втором – травмы и отравления – 15,3% (в общей заболеваемости – болезни органов дыхания – 17,9%), на третьем – болезни мочеполовой системы – 8,2% (в общей заболеваемости – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани – 9,6%).

Для объективной оценки здоровья населения представленный анализ заболеваемости взрослого населения города N по обращаемости за медицинской помощью, дополненный другими источниками информации, должен явиться основой текущего планирования и прогнозирования потребностей населения в различных видах медицинской и профилактической помощи.

Вариант 2.

В районе обслуживания поликлиники №1 проживает 34000 человек взрослого населения, в т.ч. 19876 человек трудоспособного возраста, 14124 человека старше трудоспособного возраста.

В таблице 1 представлены данные о числе обращений населения в поликлинику.

Рассчитайте интенсивные и экстенсивные показатели общей и первичной заболеваемости прикрепленного к поликлинике населения в разрезе классов МКБ-10 в целом среди всего населения и с учетом возраста трудоспособности.

Предварительно рассчитайте количество случаев обращений трудоспособного населения и заполните пустографки в таблице 1.

Составьте макеты таблиц 2 и 3 и представьте в них результаты расчетов.

Проанализируйте полученные данные. Сопоставьте их с общегородскими показателями заболеваемости взрослого населения. Сделайте краткое письменное заключение.

Таблица 1

**Абсолютные показатели общей и первичной заболеваемости по данным обращаемости взрослого населения в поликлинику №1 в разрезе классов МКБ-10 с учетом возраста трудоспособности**

Наименование классов и отдельных болезней	Код по МКБ-10 пересмотра	Среди взрослого населения		Среди лиц старше трудоспособного возраста		Среди лиц трудоспособного возраста	
		всего	из них с диагнозом, установленным впервые в жизни	всего	из них с диагнозом, установленным впервые в жизни	всего	из них с диагнозом, установленным впервые в жизни
Зарегистрировано заболеваний - всего	A00-T98	55815	27935	33636	10216		
в том числе: некоторые инфекционные и паразитарные болезни	A00-B99	1909	1331	845	348		
новообразования	C00-D48	3512	1122	2815	730		
болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	D50-D89	232	32	151	4		
болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	E00-E89	625	51	427	6		
болезни нервной системы	G00-G98	926	440	327	68		
болезни глаза и его придаточного аппарата	H00-H59	3844	1805	2075	90		
болезни уха и сосцевидного отростка	H60-H95	3102	2349	2405	1686		
болезни системы кровообращения	I00-I99	10627	2003	9092	1113		
болезни органов дыхания	J00-J98	13059	9111	6605	2894		
болезни органов пищеварения	K00-K92	3949	799	2212	137		
болезни кожи и подкожной клетчатки	L00-L99	3290	1915	1317	290		
болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	M00-M99	4150	2201	2190	882		
болезни мочеполовой системы	N00-N99	2842	1045	1610	403		

Наименование классов и отдельных болезней	Код по МКБ-10 пересмотра	Среди взрослого населения		Среди лиц старше трудоспособного возраста		Среди лиц трудоспособного возраста	
		всего	из них с диагнозом, установленным впервые в жизни	всего	из них с диагнозом, установленным впервые в жизни	всего	из них с диагнозом, установленным впервые в жизни
врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	Q00-Q99	19	2	-	-		
симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках	R00-R99	5	5	-	-		
травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	S00-T98	3724	3724	1565	1565		

### Вариант 3.

В районе обслуживания поликлиникой №2 проживает 36550 человек взрослого населения, в т.ч. 24366 человек трудоспособного возраста, 12184 человека старше трудоспособного возраста.

В таблице 1 представлены данные о числе обращений населения в поликлинику.

Рассчитайте интенсивные и экстенсивные показатели общей и первичной заболеваемости прикрепленного к поликлинике населения в разрезе классов МКБ-10 в целом среди всего населения и с учетом возраста трудоспособности.

Предварительно рассчитайте количество случаев обращений трудоспособного населения и заполните пустографки в таблице 1.

Составьте макеты таблиц 2 и 3 и представьте в них результаты расчетов.

Проанализируйте полученные данные. Сопоставьте их с общегородскими показателями заболеваемости взрослого населения. Сделайте краткое письменное заключение.

Таблица 1

### **Абсолютные показатели общей и первичной заболеваемости по данным обращаемости взрослого населения в поликлинику №2 в разрезе классов МКБ-10 с учетом возраста трудоспособности**

Наименование классов и отдельных болезней	Код по МКБ-10 пересмотра	Среди взрослого населения		Среди лиц старше трудоспособного возраста		Среди лиц трудоспособного возраста	
		всего	из них с диагнозом, установленным впервые в жизни	всего	из них с диагнозом, установленным впервые в жизни	всего	из них с диагнозом, установленным впервые в жизни

Наименование классов и отдельных болезней	Код по МКБ-10 пересмотра	Среди взрослого населения		Среди лиц старше трудоспособного возраста		Среди лиц трудоспособного возраста	
		всего	из них с диагнозом, установленным впервые в жизни	всего	из них с диагнозом, установленным впервые в жизни	всего	из них с диагнозом, установленным впервые в жизни
Зарегистрировано заболеваний - всего	A00-T98	38603	15973	23308	6619		
в том числе:							
некоторые инфекционные и паразитарные болезни	A00-B99	318	248	95	74		
новообразования	C00-D48	1943	692	1563	584		
болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	D50-D89	105	24	37	4		
болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	E00-E89	2608	95	2024	55		
болезни нервной системы	G00-G98	608	55	401	31		
болезни глаза и его придаточного аппарата	H00-H59	4003	345	2884	181		
болезни уха и сосцевидного отростка	H60-H95	1798	1658	980	864		
болезни системы кровообращения	I00-I99	8390	796	7447	669		
болезни органов дыхания	J00-J98	9768	8117	2854	2235		
болезни органов пищеварения	K00-K92	1388	235	791	171		
болезни кожи и подкожной клетчатки	L00-L99	1545	1510	706	694		
болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	M00-M99	3514	398	2339	230		
болезни мочеполовой системы	N00-N99	1828	1028	803	444		
врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	Q00-Q99	15	-	1	-		
симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках	R00-R99	5	5	-	-		
травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	S00-T98	767	767	383	383		

#### Вариант 4.

В районе обслуживания поликлиникой №3 проживает 55800 человек взрослого населения, в т.ч. 39420 человек трудоспособного возраста, 16380 человека старше трудоспособного возраста.

В таблице 1 представлены данные о числе обращений населения в поликлинику.

Рассчитайте интенсивные и экстенсивные показатели общей и первичной заболеваемости прикрепленного к поликлинике населения в разрезе классов МКБ-10 в целом среди всего населения и с учетом возраста трудоспособности.

Предварительно рассчитайте количество случаев обращений трудоспособного населения и заполните пустографки в таблице 1.

Составьте макеты таблиц 2 и 3 и представьте в них результаты расчетов.

Проанализируйте полученные данные. Сопоставьте их с общегородскими показателями заболеваемости взрослого населения. Сделайте краткое письменное заключение.

Таблица 1

**Абсолютные показатели общей и первичной заболеваемости по данным обращаемости взрослого населения в поликлинику №3 в разрезе классов МКБ-10 с учетом возраста трудоспособности**

Наименование классов и отдельных болезней	Код по МКБ-10 пересмотра	Среди взрослого населения		Среди лиц старше трудоспособного возраста		Среди лиц трудоспособного возраста	
		всего	из них с диагнозом, установленным впервые в жизни	всего	из них с диагнозом, установленным впервые в жизни	всего	из них с диагнозом, установленным впервые в жизни
Зарегистрировано заболеваний - всего	A00-T98	72055	24185	31070	9651		
в том числе:							
некоторые инфекционные и паразитарные болезни	A00-B99	672	99	217	29		
новообразования	C00-D48	1556	594	1071	398		
болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	D50-D89	170	13	27	2		
болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	E00-E89	3266	256	1556	161		
болезни нервной системы	G00-G98	895	111	142	35		
болезни глаза и его придаточного аппарата	H00-H59	3741	1262	1422	407		
болезни уха и сосцевидного отростка	H60-H95	3693	3115	1556	1227		
болезни системы кровообращения	I00-I99	21650	2032	10734	1481		
болезни органов дыхания	J00-J98	13212	10231	4075	2346		
болезни органов пищеварения	K00-K92	7282	613	2081	420		
болезни кожи и подкожной клетчатки	L00-L99	2261	2201	876	838		
болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	M00-M99	8849	2304	4525	1865		
болезни мочеполовой системы	N00-N99	4379	975	2628	291		
врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	Q00-Q99	41	4	5	-		

Наименование классов и отдельных болезней	Код по МКБ-10 пересмотра	Среди взрослого населения		Среди лиц старше трудоспособного возраста		Среди лиц трудоспособного возраста	
		всего	из них с диагнозом, установленным впервые в жизни	всего	из них с диагнозом, установленным впервые в жизни	всего	из них с диагнозом, установленным впервые в жизни
симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках	R00-R99	32	19	14	10		
травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	S00-T98	356	356	141	141		

#### Вариант 5.

В районе обслуживания поликлиникой №4 проживает 38300 человек взрослого населения, в т.ч. 27597 человек трудоспособного возраста, 10703 человека старше трудоспособного возраста.

В таблице 1 представлены данные о числе обращений населения в поликлинику.

Рассчитайте интенсивные и экстенсивные показатели общей и первичной заболеваемости прикрепленного к поликлинике населения в разрезе классов МКБ-10 в целом среди всего населения и с учетом возраста трудоспособности.

Предварительно рассчитайте количество случаев обращений трудоспособного населения и заполните пустографки в таблице 1.

Составьте макеты таблиц 2 и 3 и представьте в них результаты расчетов.

Проанализируйте полученные данные. Сопоставьте их с общегородскими показателями заболеваемости взрослого населения. Сделайте краткое письменное заключение.

Таблица 1

### **Абсолютные показатели общей и первичной заболеваемости по данным обращаемости взрослого населения в поликлинику №4 в разрезе классов МКБ-10 с учетом возраста трудоспособности**

Наименование классов и отдельных болезней	Код по МКБ-10 пересмотра	Среди взрослого населения		Среди лиц старше трудоспособного возраста		Среди лиц трудоспособного возраста	
		всего	из них с диагнозом, установленным впервые в жизни	всего	из них с диагнозом, установленным впервые в жизни	всего	из них с диагнозом, установленным впервые в жизни
Зарегистрировано заболеваний - всего	A00-T98	50459	16981	28445	5892		
в том числе:							
некоторые инфекционные и паразитарные болезни	A00-B99	1200	1054	432	315		
новообразования	C00-D48	2130	648	1449	356		
болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	D50-D89	190	9	94	7		

Наименование классов и отдельных болезней	Код по МКБ-10 пересмотра	Среди взрослого населения		Среди лиц старше трудоспособного возраста		Среди лиц трудоспособного возраста	
		всего	из них с диагнозом, установленным впервые в жизни	всего	из них с диагнозом, установленным впервые в жизни	всего	из них с диагнозом, установленным впервые в жизни
болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	E00-E89	1697	166	1060	71		
болезни нервной системы	G00-G98	769	388	386	199		
болезни глаза и его придаточного аппарата	H00-H59	3915	775	3128	281		
болезни уха и сосцевидного отростка	H60-H95	1792	1259	981	476		
болезни системы кровообращения	I00-I99	13130	956	10559	594		
болезни органов дыхания	J00-J98	7003	5584	2276	1724		
болезни органов пищеварения	K00-K92	3980	840	1702	224		
болезни кожи и подкожной клетчатки	L00-L99	1643	1495	574	492		
болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	M00-M99	5882	605	3512	178		
болезни мочеполовой системы	N00-N99	6544	2669	1992	684		
врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	Q00-Q99	64	13	9	-		
симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках	R00-R99	12	12	-	-		
травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	S00-T98	508	508	291	291		

#### Вариант 6.

В районе обслуживания поликлиникой №5 проживает 28085 человек взрослого населения, в т.ч. 18228 человек трудоспособного возраста, 9857 человека старше трудоспособного возраста.

В таблице 1 представлены данные о числе обращений населения в поликлинику.

Рассчитайте интенсивные и экстенсивные показатели общей и первичной заболеваемости прикрепленного к поликлинике населения в разрезе классов МКБ-10 в целом среди всего населения и с учетом возраста трудоспособности.

Предварительно рассчитайте количество случаев обращений трудоспособного населения и заполните пустографки в таблице 1.

Составьте макеты таблиц 2 и 3 и представьте в них результаты расчетов.

Проанализируйте полученные данные. Сопоставьте их с общегородскими показателями заболеваемости взрослого населения. Сделайте краткое письменное заключение.

**Абсолютные показатели общей и первичной заболеваемости  
по данным обращаемости взрослого населения в поликлинику №5  
в разрезе классов МКБ-10 с учетом возраста трудоспособности**

Наименование классов и отдельных болезней	Код по МКБ-10 пересмотра	Среди взрослого населения		Среди лиц старше трудоспособного возраста		Среди лиц трудоспособного возраста	
		всего	из них с диагнозом, установленным впервые в жизни	всего	из них с диагнозом, установленным впервые в жизни	всего	из них с диагнозом, установленным впервые в жизни
Зарегистрировано заболеваний - всего	A00-T98	44620	21497	22669	6996		
в том числе: некоторые инфекционные и паразитарные болезни	A00-B99	299	180	131	88		
новообразования	C00-D48	1499	445	812	220		
болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	D50-D89	119	63	26	6		
болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	E00-E89	1837	208	1308	112		
болезни нервной системы	G00-G98	502	78	205	31		
болезни глаза и его придаточного аппарата	H00-H59	3931	846	3065	593		
болезни уха и сосцевидного отростка	H60-H95	743	439	424	252		
болезни системы кровообращения	I00-I99	9096	635	7508	398		
болезни органов дыхания	J00-J98	3668	3001	1373	1002		
болезни органов пищеварения	K00-K92	1579	322	991	147		
болезни кожи и подкожной клетчатки	L00-L99	397	345	178	148		
болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	M00-M99	2601	524	1718	313		
болезни мочеполовой системы	N00-N99	7037	3149	2107	890		
врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	Q00-Q99	25	5	10	-		
симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках	R00-R99	73	43	28	11		
травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	S00-T98	11214	11214	2785	2785		

## **Тема 9. Оценка и анализ деятельности стационара**

### **Перечень вопросов к занятию:**

1. Роль стационарной помощи в здравоохранении.
2. Основы организации и управления деятельностью больницы.
3. Анализ работы стационара

### **Задания для самостоятельной работы:**

Самостоятельная работа включает в себя подготовку к занятию по следующим вопросам:

1. Роль стационарной помощи в здравоохранении.
2. Основы организации и управления деятельностью больницы.
3. Анализ работы стационара

### **Вопросы для устного опроса студентов:**

1. Что такое стационарная медицинская помощь?
2. Кто предоставляет больничную медицинскую помощь?
3. Классификация больниц.
4. Что такое клинические учреждения?
5. Что такое клиника?
6. Функции больниц по систематике ВОЗ?
7. Критерии управления больницей.
8. Классификация кадров больницы.
9. Функции главного врача стационара.
10. Функции заместителя главного врача стационара.
11. Кто такой директор больницы?
12. На каких факторах должно основываться научное планирование и управление деятельностью больницы?
13. Дайте характеристику функционально-структурных частей больницы.
14. Кто имеет право оценивать работу больницы?
15. Перечислите социально-экономические нормативы и показатели для анализа результатов работы больницы.
16. Перечислите разделы данных о работе стационара для статистического анализа.

### **Задания для практического (семинарского) занятия:**

Задание 1.

Вариант 1.

В N-ской городской многопрофильной больнице в 2016 году была произведена реструктуризация коечного фонда. В больнице в 2017 году запланирована работа 8 отделений с общим количеством коек 500. Структура коечного фонда на данный отчетный год представлена в таблице 1.

В 2017 году в больнице запланирован ремонт в трех отделениях: терапевтическом, кардиологическом и хирургическом; простой койки в этих отделениях по данной причине составит 10 дней. Средние показатели простоя койки по прочим обстоятельствам запланированы в гематологическом отделении

в количестве 3 дней, в гинекологическом – 0,5 дня, во всех других отделениях – 1 день.

Таблица 1

**Структура коечного фонда N-ской больницы в 2017 году и средние показатели оборота коек в разрезе отделений за предшествующие два года**

Отделения	Количество коек (к)	Оборот койки (f)
Терапевтическое	70	26,1
Кардиологическое	75	26,8
Эндокринологическое	40	21,4
Хирургическое	80	32,3
Травматологическое	80	24,7
Неврологическое	55	26,8
Гематологическое	40	10,9
Гинекологическое	60	48,5
Всего по больнице	500	-

На основании исходных данных требуется рассчитать на 2017 календарный год плановые показатели среднегодовой занятости коек по отделениям и по больнице в целом, среднюю длительность пребывания больных на койке по отделениям и по больнице, показатель оборота койки по больнице. Создать макет таблицы 2 и оформить его. Определить финансовые затраты на деятельность больницы по программе госгарантий по оказанию бесплатной медицинской помощи населению.

Для расчета плановых показателей работы N-ской городской больницы производятся соответствующие вычисления, и по их результатам заполняется таблица 2, где:

- k – количество коек;
- f – оборот (функция) койки;
- $t_p$  – среднее время простоя койки из-за ремонта;
- $t_n$  – среднее время простоя койки по прочим обстоятельствам;
- D – среднее число дней занятости койки в году;
- $D_o$  – общее количество койко-дней;
- $f \times k$  – количество планируемых больных;
- d – средняя длительность пребывания больного на койке.

1. По формуле  $D = 365 - t_p - (t_n \times f)$  находим среднее число занятости койки в году по отделениям.

Пример:  $D_{\text{терапия}} = 365 - 10 - (1 \times 26,1) = 328,9$  дня.

2. Вычисляем общее количество койко-дней в году в разрезе отделений по формуле:  $D_o = D \times k$ .

Пример: для терапевтического отделения  $D_o = 328,9 \times 70 = 23023$  дня.

3. Суммируем койко-дни по отделениям и получаем общее количество койко-дней по больнице.

Оно составляет  $\sum D_o = 166488$  койко-дней.

4. Вычисляем планируемую среднегодовую занятость койки по больнице в целом.

$$D_{\text{больницы}} = \sum D_o : k_{\text{в больнице}} = 166488 \text{ койко-дней} : 500 \text{ коек} = 333,0 \text{ дня.}$$

5. Вычисляем планируемое число больных, которые должны быть пролечены в отделениях по формуле  $f \times k$ .

Пример: в терапии должно быть пролечено 1827 больных ( $26,1 \times 70$ ).

6. Суммируя количество плановых больных по всем отделениям, находим общее количество больных, которые в течение года могут лечиться в больнице. Это количество составляет 14345 человек.

7. Средняя длительность пребывания больного на койке (d) рассчитывается по формуле:  $d = D_o : (f \times k)$ .

$$\text{Пример: } d_{\text{терапия}} = 23023 : 1827 = 12,6; \quad d_{\text{больница}} = 166488 : 14345 = 11,6.$$

8. Вычисляем показатель оборота койки ( $f_{\text{больницы}}$ ) на планируемый год в целом по больнице: общее плановое количество койко-дней в больнице в году делим на количество коек в больнице. Он равен 28,7 больных ( $14345 : 500$ ).

9. Определяем планируемое время простоя койки по больнице по формуле  $(365 - D_{\text{больницы}}) : f_{\text{больницы}} = (365 - 333) : 28,7 = 1,1$ .

10. С учетом нормативов финансовых затрат на 1 койко-день по «Программе государственных гарантий оказания гражданам РФ бесплатной медицинской помощи», можно определить общую сумму финансирования больницы из этих источников. В 2013 году норматив стоимости койко-дня за счет средств обязательного медицинского страхования составил 1756,2 руб. Поскольку плановое число койко-дней в целом по больнице составляет 166488, то в случае выполнения плана койко-дней, больнице должно быть перечислено 292386225,6 руб. ( $1756,2 \text{ руб.} \times 166488 \text{ койко-дней}$ ).

Таблица 2

Расчетные плановые показатели работы N-ской больницы на 2017 календарный  
год

Отделения	k	f	t <sub>p</sub>	t <sub>n</sub>	D	D <sub>o</sub>	f×k	d
Терапевтическое	70	26,1	10,0	1,0	328,9	23023	1827	12,6
Кардиологическое	75	26,8	10,0	1,0	328,2	24615	2010	12,2
Эндокринологическое	40	21,4	-	1,0	343,6	13744	856	16,0
Хирургическое	80	32,3	10,0	1,0	322,7	25816	2584	10,0
Травматологическое	80	24,7	-	1,0	336,9	26952	2248	12,0
Неврологическое	55	26,8	-	1,0	338,2	18601	1474	12,6
Гематологическое	40	10,9	-	3,0	332,3	13292	436	30,5
Гинекологическое	60	48,5	-	0,5	340,75	20445	2910	7,0
Всего по больнице	500	28,7	-	1,1	333,0	166488	14345	11,6

В таблице 3 приведены данные о работе N-ской городской больницы за отчетный 2016 год.

Таблица 3

Итоговые данные о работе N-ской городской больницы за отчетный 2016  
год

Отделения	к	Поступило больных	Выписано больных	Умерло больных	Do
Терапевтическое	70	1940	1957	45	24630
Кардиологическое	75	2352	2340	38	24856
Эндокринологическое	40	896	882	9	13880
Хирургическое	80	2590	2612	78	26916
Травматологическое	80	2156	2198	-	25114
Неврологическое	55	1531	1526	89	18530
Гематологическое	40	458	455	24	13400
Гинекологическое	60	3205	3192	2	20140
Всего по больнице	500	-	-	-	-

На основании этих данных необходимо рассчитать фактические показатели работы больницы за 2016 год: среднегодовую занятость коек по отделениям и больнице в целом, среднюю длительность пребывания больных на койке по отделениям и больнице в целом, показатель оборота койки по отделениям и больнице, летальность по отделениям и больнице, показатели простоя коек по отделениям и больнице. Составить макет таблицы 4 и внести в нее результаты вычислений.

1) Путем суммирования количества поступивших, выписанных и умерших больных в отделениях больницы в 2016 году, представленных в таблице 3, определяем соответствующие показатели в целом по больнице. Всего поступило больных 15110, выписано больных 15162, умерло больных 240. Результаты расчетов вносятся в таблицу 4.

2) Суммируя общее количество проведенных больными койко-дней (Do) в отделениях, определяем общее количество койко-дней в стационаре. Оно составляет 167466 койко-дней. Полученный результат заносится в таблицу 4.

3) Определяем количество использованных больных в разрезе отделений и в целом по больнице. Число использованных больных рассчитывается как половина суммы поступивших, выписанных и умерших больных (обычно за данный календарный год). Так количество использованных больных в терапевтическом отделении было 1971. Количество использованных больных по больнице составило 15288.

4) Средняя годовая занятость койки (D) по отделениям и по больнице в целом определяется делением числа проведенных больными койко-дней на

число коек ( $D=Do:k$ ). В качестве примера, в терапевтическом отделении данный показатель составил 352,0 дня, в целом по больнице 334,9 дня.

5) Средняя длительность пребывания больных на койке ( $d$ ) по отделениям и в целом по больнице рассчитывается по формуле  $d=Do:\text{количество использованных больных}$ . Пример: в терапевтическом отделении средняя длительность лечения составила 12,5 дня, в целом по больнице 11,0 дней.

б) Показатель оборота койки ( $f$ ) определяется путем деления количества использованных больных на количество функционирующих коек ( $k$ ). Пример: для терапевтического отделения он составляет 28,2, для больницы в целом 30,6.

7) Показатели простоя коек в отделениях и в целом по больнице определяются по формуле:

$$\frac{\text{число дней в году} - \text{среднее число занятости койки}}{\text{показатель оборота койки}}$$

Пример: показатель простоя койки в терапевтическом отделении составил 0,5 дня, в целом по больнице 1,0 день.

8) Показатели летальности (%) по отделениям вычисляются по формуле:

$$\frac{\text{число умерших больных в данном отделении}}{\text{число выписанных больных} + \text{умерших в данном отделении}} \times 100$$

Пример: в терапевтическом отделении летальность составила 2.2%.

Показатель летальности в больнице определяется по формуле:

$$\frac{\text{число умерших больных в больнице}}{\text{число выписанных больных} + \text{умерших}} \times 100$$

Показатель летальности в больнице составил 1,8%.

Таблица 4

Показатели деятельности N-ской городской больницы за отчетный 2016 год

Отделения	k	Поступило больных	Выписано больных	Умерло больных	Do	Пользованных больных	D	f	d	t <sub>n</sub>	Летальность
Терапевти- ческое	70	1940	1957	45	24630	1971	352,0	28,2	12,5	0,5	2,2
Кардиологи- ческое	75	2352	2340	38	24856	2365	331,4	31,5	10,5	1,1	1,6
Эндокрино- логическое	40	896	882	9	13880	894	347,0	22,3	15,5	0,8	1,0
Хирургическо е	80	2590	2612	78	26916	2640	336,4	33,0	10,2	0,9	2,9

Травматологическое	80	2156	2198	-	25114	2177	313,9	27,2	11,5	1,9	-
Неврологическое	55	1531	1526	89	18530	1573	336,9	28,4	11,8	1,0	5,5
Гематологическое	40	458	455	24	13400	468	335,0	12,0	28,6	3,0	5,0
Гинекологическое	60	3205	3192	2	20140	3200	335,7	53,3	6,3	0,5	0,06
Всего по больнице	500	15128	15162	285	167466	15288	334,9	30,6	11,0	1,0	1,8

Сравнить фактические показатели деятельности N-ской городской больницы за 2016 год с расчетными плановыми показателями и проанализируйте их. Полученные результаты представить в таблице 5.

Таблица 5

Сравнение фактических показателей деятельности N-ской городской больницы за отчетный 2016 год с расчетными плановыми показателями

Отделение	k	Кол-во б-х		Do		D		d		f		t <sub>n</sub>	
		пл.	факт	пл.	факт	пл.	факт	пл.	факт	пл.	факт	пл.	факт
Терапевтическое	70	1827	1971	2302 3	2463 0	328, 9	352, 0	12, 6	12,5	26,1	28,2	1,0	0,5
Кардиологическое	75	2010	2365	2461 5	2485 6	328, 2	331, 4	12, 2	10,5	26,8	31,5	1,0	1,1
Эндокринологическое	40	856	894	1374 4	1388 0	343, 6	347, 0	16, 0	15,5	21,4	22,3	1,0	0,8
Хирургическое	80	2584	2640	2581 6	2691 6	322, 7	336, 4	10, 0	10,2	32,3	33,0	1,0	0,9
Травматологическое	80	2248	2177	2695 2	2511 4	336, 9	313, 9	12, 0	11,5	24,7	27,2	1,0	1,9
Неврологическое	55	1474	1564	1860 1	1853 0	338, 2	336, 9	12, 6	11,8	26,8	28,4	1,0	1,0
Гематологическое	40	436	469	1329 2	1340 0	332, 3	335, 0	30, 5	28,6	10,9	12,0	3,0	3,0
Гинекологическое	60	2910	3200	2044 5	2014 0	340, 8	335, 7	7,0	6,3	48,5	53,3	0,5	0,5
Всего по больнице	500	14345	15288	16648 8	16746 6	333, 0	334, 9	11, 6	11,0	28,7	30,6	1,1	1,0

Анализ полученных данных:

После реструктуризации N-ской городской многопрофильной больницы на новый календарный год мощность коечного фонда больницы была запланирована в количестве 500 коек. В больнице было развернуто 8 отделений. Исходя из представленных в таблице 1 данных о структуре коечного фонда и показателей оборота коек в разрезе отделений, а также показателей времени

простоя коек из-за ремонта (в терапевтическом, кардиологическом и хирургическом отделениях) и простоя коек по прочим обстоятельствам были произведены расчеты плановых показателей деятельности больницы на 2017 календарный год. Полученные данные представлены в таблице 2.

В результате проведенных расчетов (табл. 2) установлены следующие плановые показатели деятельности на данный год. Предполагается, что общее количество больных, которые смогут пройти лечение в больнице в течение года, составит 14345 человек, общее количество койко-дней – 166488. Среднегодовая занятость койки может находиться на уровне 330,0 дней, оборот койки – 28,7, средняя длительность лечения одного больного – 11,6 дня. Если эти показатели будут реализованы, то плановый простой койки в больнице в новом отчетном году будет близок к 1,1 дня.

Кратко проанализируем возможные показатели деятельности больницы в разрезе отделений. Мощность отделений варьирует от 40 коек в гематологии до 80 коек в хирургическом и травматологическом отделениях. Оборот коек зависит от профиля отделения: наименьший в гематологическом отделении – 10,9, максимальный в гинекологическом отделении – 48,5. В остальных отделениях он колеблется в пределах от 21,4 в эндокринологическом отделении до 32,3 в хирургическом отделении.

С учетом ремонта в терапевтическом, кардиологическом и хирургическом отделениях простой коек в них в итоге в абсолютных величинах составит 2250 дней. Естественно, что это несколько снизит количество больных, которые могли бы пройти в них лечение.

Средняя длительность лечения в отделениях определяется их профилем: наименьший показатель в гинекологическом отделении – 7 дней, максимальный – в гематологическом отделении – 30,5 дня. В остальных отделениях в основном средняя длительность лечения составляет от 10,0 до 12,6 дней.

В таблице 4 приведены цифровые данные о работе отделений и больницы в целом и расчеты показателей, которые фактически сложились в больнице в 2016 году.

Для того, чтобы провести сравнительный анализ показателей деятельности больницы, которые планировались, и тех, которые реально сложились в отчетном году, составлена таблица 5 «Сравнение фактических показателей деятельности N-ской городской больницы за отчетный год с расчетными плановыми показателями».

Что установлено в результате сравнения и анализа полученных данных? В целом следует отметить, что больница успешно справилась с плановыми установками. По многим показателям достигнуты позитивные результаты. Так увеличился показатель оборота койки по больнице в целом на 1,9, и если он планировался на уровне 28,7, то фактически составил 30,6. Практически во всех отделениях больницы произошло снижение средней продолжительности лечения больных. Исключением явилось хирургическое отделение, где срок лечения незначительно вырос до 10,2 дней по сравнению с планируемыми 10,0 днями. Четкая работа всех отделений больницы позволила увеличить количество

фактически пролеченных больных на 943 человека. Если планировалось госпитализировать 14345 больных, то фактически в стационаре прошли лечение 15288 человек.

Отдельно следует остановиться на работе терапевтического отделения. Отмечается его высокая загруженность, что привело к интенсификации использования коечного фонда. Фактическая среднегодовая занятость койки составила 352,0 дня (по сравнению с планируемой в объеме 328,9 дня). Количество лечившихся больных было на 144 человека больше, чем запланировано. Это привело к снижению показателя среднего времени простоя койки до 0,5 дня. В какой-то степени это связано с использованием приставных коек и с тем, что в отделении проводился ремонт, в результате было «потеряно» 700 койко-дней.

Ниже 1,0 дня простой коек составлял в эндокринологическом и хирургическом отделениях, но в целом это не отразилось на режиме их работы.

Отдельно необходимо остановиться на показателе летальности. Анализ этого показателя весьма сложен, поскольку на него влияет целый ряд факторов. В таблице 4 были проведены расчеты показателей летальности по отделениям и по больнице в целом. Больничный показатель летальности составил в отчетном году 1,8%, что аналогично по уровню летальности по стационарам Российской Федерации. По отделениям этот показатель колебался от 0 (травматология) до 5,5 (неврология). Естественно, что каждый летальный исход должен подлежать тщательной экспертизе с подробным разбором на КИЛИ.

Помимо данного краткого анализа показателей деятельности больницы необходимо провести глубокую аналитику в каждом конкретном отделении с учетом профильных особенностей их деятельности.

Поскольку в стационаре на 943 больных было пролечено больше, чем планировалось и общее количество койко-дней увеличилось на 978, то за счет средств ОМС финансирование больницы должно было увеличиться на 1717563,6 руб.

Вариант 2.

Во 2-ой городской многопрофильной больнице в 2016 году была произведена реструктуризация коечного фонда. В больнице в 2017 году запланирована работа 8 отделений с общим количеством коек 590. Структура коечного фонда на данный отчетный год представлена в таблице 1.

В 2017 году в больнице запланирован ремонт в двух отделениях: нефрологическом и хирургическом; простой койки в этих отделениях составит 10 и 15 дней соответственно. Средние показатели простоя по прочим обстоятельствам запланированы в нефрологическом отделении в количестве 2 дней, в гинекологическом – 0,5 дня, во всех других отделениях – 1 день.

Таблица 1

Структура коечного фонда N-ской больницы в 2016 году и средние показатели оборота коек в разрезе отделений за предшествующие два года

Отделения	Количество коек (k)	Оборот койки (f)
-----------	---------------------	------------------

Кардиологическое	60	29
Гастроэнтерологическое	60	25,1
Нефрологическое	40	22
Эндокринологическое	50	28,2
Хирургическое №1	60	30,0
Хирургическое №2	60	38,0
Нейрохирургическое	70	26,2
Травматологическое	60	29,4
Гинекологическое	60	48,0
Неврологическое	70	26,8
Всего	590	-

1. На основании исходных данных требуется рассчитать на 2017 год плановые показатели среднегодовой занятости коек по отделениям и по больнице в целом, среднюю длительность пребывания больных на койке по отделениям и по больнице, показатель оборота койки по больнице. Создать макет таблицы 2 и оформить его. Определить финансовые затраты на деятельность больницы по программе госгарантий по оказанию бесплатной медицинской помощи населению.

2. На основании итоговых данных о работе 2-ой городской больницы за 2016 год, представленных в таблице 3, рассчитать показатели деятельности больницы за отчетный период (среднегодовую занятость коек по отделениям и по больнице в целом, среднюю длительность пребывания больных на койке по отделениям и по больнице, показатель оборота койки по отделениям и больнице, летальность по отделениям и больнице, показатели простоя коек по отделениям и больнице). Составить макет таблицы 4 и внести в нее результаты вычислений.

Таблица 3

Итоговые данные о работе 2-ой городской больницы за отчетный 2016 год

Отделения	k	Поступило больных	Выписано больных	Умерло больных	Do
Кардиологическое	60	1801	1857	27	21560
Гастроэнтерологическое	60	1491	1509	23	19806
Нефрологическое	40	921	908	18	13820
Эндокринологическое	50	1365	1392	11	15930
Хирургическое №1	60	1920	1931	48	20830
Хирургическое №2	60	2305	2295	56	20680
Нейрохирургическое	70	1769	1804	19	22870

Травматологическое	60	1837	1824	-	21090
Гинекологическое	60	2803	2796	2	20566
Неврологическое	70	1931	1922	94	22738
Всего по больнице	590	-	-	-	-

Сравнить фактические показатели деятельности 2-ой городской больницы за 2016 год с расчетными плановыми показателями. Создать для этих целей макет таблицы 5 и оформить его. Осуществить анализ деятельности больницы за 2016 год.

Вариант 3.

В 3-й городской многопрофильной больнице в бпроизведена реструктуризация коечного фонда. В больнице в 2017 году запланирована работа 8 отделений с общим количеством коек 430. Структура коечного фонда на данный отчетный год представлена в таблице 1.

В 2017 году в больнице запланирован ремонт в инфекционном отделении: простой койки составит 20 дней. Средние показатели простоя по прочим обстоятельствам запланированы в нефрологическом отделении в количестве 0,5дней, инфекционном – 2,0 дня, во всех других отделениях– 1,0 день.

Таблица 1

Структура коечного фонда 3-й больницы в 2016 году и средние показатели оборота коек в разрезе отделений за предшествующие два года

Отделения	Количество коек (к)	Оборот койки (f)
Терапевтическое	60	28,7
Кардиологическое	65	28,0
Нефрологическое	30	62,0
Инфекционное	60	36,0
Хирургическое (взросл.)	60	36,4
Хирургическое (детское)	45	52,0
Травматологическое	60	29,4
Урология	50	46,0
Всего	430	-

1. На основании исходных данных требуется рассчитать на 2017 год плановые показатели среднегодовой занятости коек по отделениям и по больнице в целом, среднюю длительность пребывания больных на койке по отделениям и по больнице, показатель оборота койки по больнице. Создать макет таблицы 2 и оформить его. Определить финансовые затраты на деятельность больницы по программе госгарантий по оказанию бесплатной медицинской помощи населению.

2. На основании итоговых данных о работе 3-ей городской больницы за 2016 год, представленных в таблице 3, рассчитать фактические показатели деятельности больницы за отчетный период (среднегодовую занятость коек по отделениям и по больнице в целом, среднюю длительность пребывания больных на койке по отделениям и по больнице, показатель оборота койки по отделениям и по больнице, летальность по отделениям и по больнице, показатели простоя коек по отделениям и по больнице). Составить макет таблицы 4 и внести в нее результаты вычислений.

Таблица 3

Итоговые данные о работе 3-й городской больницы за отчетный 2016 год

Отделения	k	Поступило больных	Выписано больных	Умерло больных	До
Терапевтическое	60	1773	1727	46	20306
Кардиологическое	65	1790	1814	57	20830
Нефрологическое	30	1852	1888	72	10032
Инфекционное	60	2049	2031	3	16844
Хирургическое (взросл.)	60	2094	2073	69	19318
Хирургическое (детское)	45	2354	2392	-	14175
Травматологическое	60	1807	1791	-	20030
Урология	50	2222	2276	74	15180
Всего по больнице	430	-	-	-	-

3. Сравнить фактические показатели деятельности 3-й городской больницы за 2016 год с расчетными плановыми показателями. Создать для этих целей макет таблицы 5 и оформить его. Осуществить анализ деятельности больницы за 2016 год.

Вариант 4.

В многопрофильной городской больнице №4 в 2016 году была произведена реструктуризация коечного фонда. В больнице в 2017 году запланирована работа 8 отделений с общим количеством коек 525. Структура коечного фонда на данный отчетный год представлена в таблице 1.

В 2017 году в больнице запланирован ремонт в отделениях для беременных и рожениц и в отделении для новорожденных в количестве 25 дней, в урологическом отделении в количестве 15 дней, в отделении патологии беременности – 10 дней. Средние показатели простоя по прочим обстоятельствам запланированы в отделениях для беременных и рожениц и в отделении для новорожденных в количестве 3,0 дней, в отделениях патологии беременности и педиатрическом – 2,0 дней, в остальных – 1,0 день.

Таблица 1

Структура коечного фонда 4-ой больницы в 2016 году и средние показатели оборота коек в разрезе отделений за предшествующие два года

Отделения	Количество коек (k)	Оборот койки (f)
-----------	---------------------------	------------------

Терапевтическое	80	26,8
Хирургическое	65	33,8
Урологическое	50	36,0
Для беременных и рожениц	60	35,6
Койки для новорожденных	60	39,8
Патологии беременности	50	38,7
Неврологическое	60	23,4
Педиатрическое	100	16,0
Всего	525	-

1. На основании исходных данных требуется рассчитать на 2017 год плановые показатели среднегодовой занятости коек по отделениям и по больнице в целом, среднюю длительность пребывания больных на койке по отделениям и по больнице, показатель оборота койки по больнице. Создать макет таблицы 2 и оформить его. Определить финансовые затраты на деятельность больницы по программе госгарантий по оказанию бесплатной медицинской помощи населению.

2. На основании итоговых данных о работе 4-ой городской больницы за 2016 год, представленных в таблице 3, рассчитать показатели деятельности больницы за отчетный период (среднегодовую занятость коек по отделениям и по больнице в целом, среднюю длительность пребывания больных на койке по отделениям и по больнице, показатель оборота койки по отделениям и больнице, летальность по отделениям и больнице, показатели простоя коек по отделениям и больнице). Составить макет таблицы 4 и внести в нее результаты вычислений.

Таблица 3

Итоговые данные о работе 4-ой городской больницы за отчетный 2016 год

Отделения	k	Поступило больных	Выписано больных	Умерло больных	Do
Терапевтическое	80	2315	2294	63	26890
Хирургическое	65	2211	2198	77	21413
Урологическое	50	1918	1886	68	16242
Для беременных и рожениц	60	2105	2111	-	14108
Койки для новорожденных	60	1983	2001	-	12830
Патологии беременности	50	1870	1852	-	13650
Неврологическое	60	1306	1289	101	21670
Педиатрическое	100	1729	1741	2	32670
Всего	525	-	-	-	-

3. Сравнить фактические показатели деятельности 4-ой городской больницы за 2016 год с расчетными плановыми показателями. Создать для этих целей макет таблицы 5 и оформить его. Осуществить анализ деятельности больницы.

Вариант 5.

В 5-ой городской многопрофильной больнице в 2016 году была произведена реструктуризация коечного фонда. В больнице в 2017 году запланирована работа 10 отделений с общим количеством коек 590. Структура коечного фонда на данный отчетный год представлена в таблице 1.

В 2017 году в больнице запланирован ремонт в оториноларингологическом и офтальмологическом отделениях: простой койки в них составит 15 дней. Средние показатели простоя по прочим обстоятельствам запланированы во всех отделениях в количестве 1,0 дня.

Таблица 1

Структура коечного фонда 5-ой больницы в 2016 году и средние показатели оборота коек в разрезе отделений за предшествующие два года

Отделения	Количество коек (k)	Оборот койки (f)
Терапевтическое	60	31,7
Хирургическое	70	36,0
Гастроэнтерологическое	50	23,7
Ортопедическое	60	14,4
Стоматологическое	50	33,5
Офтальмологическое	60	36,2
Оториноларингологическое	50	40,1
Пульмонологическое	60	30,7
Ревматологическое	70	22,5
Проктологическое	60	32,1
Всего	590	-

1. На основании исходных данных требуется рассчитать на 2017 год плановые показатели среднегодовой занятости коек по отделениям и по больнице в целом, среднюю длительность пребывания больных на койке по отделениям и по больнице, показатель оборота койки по больнице. Создать макет таблицы 2 и оформить его. Определить финансовые затраты на деятельность больницы по программе госгарантий по оказанию бесплатной медицинской помощи населению.

2. На основании итоговых данных о работе 2-ой городской больницы за 2016 год, представленных в таблице 3, рассчитать фактические показатели деятельности больницы за отчетный период (среднегодовую занятость коек по отделениям и по больнице в целом, среднюю длительность пребывания больных на койке по отделениям и по больнице, показатель оборота койки по отделениям

и больнице, летальность по отделениям и больнице, показатели простоя коек по отделениям и больнице). Составить макет таблицы 4 и внести в нее результаты вычислений.

Таблица 3

Итоговые данные о работе 5-ой городской больницы за отчетный 2016 год

Отделения	к	Поступило больных	Выписано больных	Умерло больных	До
Терапевтическое	60	1972	1888	74	19308
Хирургическое	70	2470	2510	36	22330
Гастроэнтерологическое	50	1201	1172	27	16980
Ортопедическое	60	883	885	-	20766
Стоматологическое	50	1530	1537	7	15806
Офтальмологическое	60	2180	2192	-	18838
Оториноларингологическое	50	1993	1999	-	15680
Пульмонологическое	60	1871	1869	8	20142
Ревматологическое	70	1479	1484	15	23012
Проктологическое	60	1912	1890	19	19108
Всего	590	-	-	-	-

3. Сравнить фактические показатели деятельности 5-ой городской больницы за 2016 год с расчетными плановыми показателями. Создать для этих целей макет таблицы 5 и оформить его. Осуществить анализ деятельности больницы за 2016 год.

### **Контрольная работа к разделу 3 Анализ деятельности медицинских организаций**

Вариант 1.

1. Какие нормативы численности прикрепленного населения существуют для разных участков показателя ПМСП?

2. Какова роль амбулаторно-поликлинической помощи населению в системе здравоохранения?

3. Классификация больниц.

4. Что такое клиника?

Вариант 2.

1. Что такое категорийность поликлиник?

2. Какой принцип лежит в основе оказания ПМСП?

3. Кто такой директор больницы?

4. Классификация кадров больницы.

Вариант 3.

1. Основные документы, отражающие деятельность лечебно-профилактических учреждений, в т. ч. и амбулаторно-поликлинических учреждений.

2. Какие функции выполняют заместители главного врача поликлиники?

3. Дайте характеристику функционально-структурных частей больницы.

4. Перечислите социально-экономические нормативы и показатели для анализа результатов работы больницы.

Вариант 4.

1. Что такое годовой статистический отчет МО?

2. Что такое поликлиника?

3. На каких факторах должно основываться научное планирование и управление деятельностью больницы?

4. Что такое клинические учреждения?

Вариант 5.

1. Разделы годового отчета поликлиники.

2. Значение медицинской отчетности.

3. Перечислите разделы данных о работе стационара для статистического анализа.

4. Кто имеет право оценивать работу больницы?

## 2. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ И ПРОВЕРЯЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

### Вопросы к зачету

№	Вопросы для промежуточной аттестации студента	Проверяемые компетенции
1.	Нормативно-правовые основы: Функции социального-экономического прогнозирования.	ПК-16,ПК-18
2.	Перечень и порядок разработки документов планирования.	ПК-16,ПК-18
3.	Государственное регулирование рынка услуг здравоохранения.	ПК-16,ПК-18
4.	Регулирование механизма медицинского маркетинга в системе здравоохранения.	ПК-16,ПК-18
5.	Федеральные целевые программы в здравоохранении.	ПК-16,ПК-18
6.	Понятие и принципы планирования в здравоохранении.	ПК-16,ПК-18
7.	Виды и методы планирования.	ПК-16,ПК-18
8.	Исследование и прогнозирование эффективности использования ресурсов учреждений здравоохранения.	ПК-16,ПК-18
9.	Планирование и расходование финансовых средств медицинскими организациями.	ПК-16,ПК-18
10.	Понятие, цели и задачи стратегического планирования.	ПК-16,ПК-18
11.	Схема и этапы разработки стратегической программы.	ПК-16,ПК-18
12.	Критерии определения стандартов в здравоохранении.	ПК-16,ПК-18
13.	Экономическая эффективность стратегической программы.	ПК-16,ПК-18
14.	Экспертиза стратегической программы.	ПК-16,ПК-18
15.	Абсолютные и относительные величины.	ПК-16,ПК-18
16.	Анализ динамических рядов.	ПК-16,ПК-18
17.	Метод определения доверительных интервалов.	ПК-16,ПК-18
18.	Критерий достоверности.	ПК-16,ПК-18
19.	Корреляция и регрессионный анализ	ПК-16,ПК-18
20.	Понятие о государственном социальном страховании.	ПК-16,ПК-18
21.	Значение и принципы формирования ПГГ.	ПК-16,ПК-18
22.	Основы базовой программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи.	ПК-16,ПК-18
23.	Особенности территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи.	ПК-16,ПК-18
24.	Формирование медицинского заказа территории и план-задания медицинской организации.	ПК-16,ПК-18
25.	Изменения в ПГГ.	ПК-16,ПК-18
26.	Анализ общих и государственных расходов на здравоохранение РФ и других странах.	ПК-16,ПК-18
27.	Основы планирования и прогнозирования развития медицинских организаций.	ПК-16,ПК-18

28.	Этапы планирования деятельности медицинской организации.	ПК-16,ПК-18
29.	Конечные показатели деятельности медицинской организации.	ПК-16,ПК-18
30.	Коэффициент достижения результата.	ПК-16,ПК-18
31.	Основные разделы плана работы МО.	ПК-16,ПК-18
32.	Требования и порядок составления плана.	ПК-16,ПК-18
33.	Условия правильного планирования.	ПК-16,ПК-18
34.	Основные показатели плана.	ПК-16,ПК-18
35.	Определение потребности в амбулаторной и стационарной помощи.	ПК-16,ПК-18
36.	Медицинская и социальная эффективность.	ПК-16,ПК-18
37.	Принципы организации ПМСП в РФ.	ПК-16,ПК-18
38.	Основные задачи поликлиники.	ПК-16,ПК-18
39.	Планирование деятельности поликлиники.	ПК-16,ПК-18
40.	Организационная структура городской поликлиники.	ПК-16,ПК-18
41.	Медицинская документация.	ПК-16,ПК-18
42.	Анализ годового медицинского отчета.	ПК-16,ПК-18
43.	Роль стационарной помощи в здравоохранении.	ПК-16,ПК-18
44.	Основы организации и управления деятельностью больницы.	ПК-16,ПК-18
45.	Анализ работы стационара.	

### 3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА СТУДЕНТА ПРИ 100-БАЛЛЬНОЙ СИСТЕМЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТВЕТА	Оценка ECTS	Баллы в БРС	Уровень сформированности компетентности по дисциплине	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует	A	100-96	ВЫСОКИЙ	5 (отлично)

авторскую позицию студента. В полной мере овладел компетенциями.				
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. В полной мере овладел компетенциями.	В	95-91	ВЫСОКИЙ	5 (отлично)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя. В полной мере овладел компетенциями.	С	90-86	СРЕДНИЙ	4(хорошо)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя. В полной мере овладел компетенциями.	Д	85-81	СРЕДНИЙ	4(хорошо)
Дан полный, развернутый ответ на	Е	80-76	СРЕДНИЙ	4(хорошо)

<p>поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. В полной мере овладел компетенциями.</p>				
<p>Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно. Достаточный уровень освоения компетенциями</p>	F	75-71	НИЗКИЙ	3(удовлетворительно)
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправки, коррекции. Достаточный уровень освоения компетенциями</p>	G	70-66	НИЗКИЙ	3(удовлетворительно)
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность,</p>	H	61-65	КРАЙНЕ НИЗКИЙ	3(удовлетворительно)

<p>нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения.</p> <p>Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя приводят к коррекции ответа студента на поставленный вопрос. Обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p> <p>Достаточный уровень освоения компетенциями</p>				
<p>Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины или дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях.</p> <p>Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения.</p> <p>Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p> <p>Компетенции не сформированы</p>	I	60-0	НЕ СФОРМИРОВАНА	2

**В полном объеме материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих основные этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, а также методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности характеризующих этапы формирования компетенций, представлены в учебно-методическом комплексе дисциплины.**