

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тверской государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра основ общественного здоровья, здравоохранения и истории медицины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Экономика в здравоохранении

для обучающихся 4 курса,

направление подготовки (специальность)
34.03.01 Сестринское дело,

форма обучения
очная

Трудоемкость, зачетные единицы/ часы	2 з.е. / 72 ч.
в том числе:	
контактная работа	24 ч.
самостоятельная работа	48 ч.
Промежуточная аттестация, форма/семестр	Зачет / 7

Тверь, 2026

Разработчики:

Заведующий кафедрой основ общественного здоровья, здравоохранения и истории медицины, профессор, д.м.н. Иванов А.Г.

Доцент кафедры основ общественного здоровья, здравоохранения и истории медицины, к.м.н. Березовский И.В.

Профессор кафедры основ общественного здоровья, здравоохранения и истории медицины, к.м.н. Королук Е.Г.

Внешняя рецензия дана директором ГБПОУ «Тверской медицинский колледж» Соцкой Т.Н.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры 27 апреля 2026 г. (протокол № 8)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании профильного методического совета 22 мая 2026 г. (протокол № 5)

Рабочая программа утверждена на заседании Центрального координационно-методического совета 27 августа 2026 г (протокол №1)

I. Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки сестринское дело, с учётом рекомендаций основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования.

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций необходимых для оказания квалифицированной медико-социальной помощи населению в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.

Задачами освоения дисциплины являются:

- научить студентов теоретическим основам экономики здравоохранения;
- сформировать у студентов навыки применения на практике современных методик сбора и анализа медико-экономической информации;
- обучить студентов анализу показателей, характеризующих экономическое состояние медицинских учреждений;
- научить студентов применению в практической деятельности мероприятий по повышению эффективности использования коечного фонда, хозяйственных средств медицинских учреждений;
- обучить студентов методам внедрения новых экономических технологий в деятельность медицинских учреждений, методам и средствам совершенствования функционирования учреждений здравоохранения;
- сформировать представление о структуре и механизмах действия рынка услуг здравоохранения;
- обучить методике ценообразования.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Формируемые компетенции	Индикаторы	Планируемые результаты обучения В результате изучения дисциплины студент должен:
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Б.УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Уметь: • Формулировать задачи проекта для выполнения поставленной цели; • Определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации; • Определять ожидаемые результаты решения поставленных задач; Знать: • Состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
	Б.УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач,	Уметь: • Формулировать решение конкретной задачи исходя их

	обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	имеющихся ресурсов организации; - Определять ожидаемые результаты решения выделенных задач. Знать: - Цель проектирования способы ее достижения.
	Б.УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Владеть: - Методикой проектирования для решения конкретной задачи. Уметь: - Проектировать решение конкретной задачи исходя их имеющихся ресурсов организации. Знать: - Нормативные документы по осуществлению медицинской деятельности; - Способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии; - структуру управления проектом
	Б.УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.	Уметь: - Решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время. Знать: - Характеристики качества объектов проектирования.
	Б.УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.	Уметь: - Публично представить результаты проекта Знать: - Способы и формы представления результатов конкретной задачи проекта.
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Б.УК-9.1 Знает основы экономической теории, природу экономических связей и отношений	Знать: - Основы экономической теории; - Определение экономики и экономики здравоохранения, природу экономических связей и экономических отношений - Виды эффективности здравоохранения; - Методики оценки экономической эффективности здравоохранения; - Пути повышения эффективности здравоохранения;

		• Основные экономические показатели деятельности организации и методики их расчета; • Назначение основных и оборотных средств и критерии оценки эффективности их использования; • Методику расчета безубыточности медицинской организации;
	Б.УК-9.2 Анализирует конкретные экономические ситуации в различных областях жизнедеятельности	Уметь: • Определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации; • Определять ожидаемые результаты решения поставленных задач; • Рассчитывать основные экономические показатели деятельности организации; • Рассчитывать фонд заработной платы; • Рассчитывать себестоимость, рентабельность, прибыль и цену медицинской услуги лечебного учреждения; Знать: • Основные экономические показатели деятельности организации и методики их расчета; • Назначение основных и оборотных средств и критерии оценки эффективности их использования; • Порядок и условия установления компенсационных выплат. Доплаты и надбавки медицинскому персоналу. Порядок и условия установления стимулирующих выплат. Размеры стимулирующих выплат; • задачи и цели ценообразования; • виды цен на медицинские услуги; • единицы расчёта цены на медицинские услуги; • основные понятия и методики расчёта себестоимости,

		рентабельности, прибыли и цены медицинской услуги;
	Б.УК-9.3 Демонстрирует принятие обоснованных экономических решений	Уметь: • Определять критерии и показатели для оценки эффективности деятельности медицинских учреждений; • Рассчитать экономическую эффективность функционирования медицинских учреждений; • Принимать обоснованные решения на основе анализа экономических показателей. Знать: • Определение медицинского учреждения, финансов учреждений здравоохранения, финансовых средств, финансовых ресурсов; • Определение понятий: стоимость, потребительская стоимость, себестоимость, удельная стоимость, прибыль, рентабельность. Основные принципы ценообразования.

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Экономика в здравоохранении» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений ОПОП бакалавриата по направлению подготовки Академический бакалавр. Содержательно она закладывает основы знаний и практических умений в области экономики здравоохранения.

Ухудшение состояния здоровья населения России на фоне радикальных социально-экономических преобразований, монополизации системы здравоохранения, децентрализации управления отраслью, внедрения системы медицинского страхования и стандартизации, возникновения новых экономических отношений и появления дополнительных источников финансирования повышает значимость подготовки медицинских сестер с высшим образованием проблемам организации, управления и экономики здравоохранения.

За время обучения, обучающиеся должны совершенствовать свои знания и приобретенные навыки. В рамках данной дисциплины проводится изучение таких разделов как: теоретические основы дисциплины; основы планирования, нормирования, экономического анализа маркетинга, управления, организации, экономики и финансирования лечебно-профилактических учреждений.

Уровень начальной подготовки обучающегося для успешного освоения дисциплины:

- *Иметь представление* о предмете и методе отраслевой экономической науки; о месте и роли организации и экономики в системе оказания медицинской помощи населению.

- *Знать* историю развития экономики как науки, фундаментальные положения экономической теории, организацию работы младшего и среднего медицинского персонала.

Преподавание дисциплины «Экономика в здравоохранении» в рамках ОПОП базируется на знаниях, полученных на дисциплинах : Математика, Информатика.

Перечень дисциплин, усвоение которых обучающимися необходимо для изучения экономики в здравоохранении:

- Математика
Решение прикладных задач в области профессиональной деятельности.
- Информатика
- Владение навыками работы на компьютере, использование информационных технологий в профессиональной деятельности.
- Медицинская статистика
Владение методикой расчета относительных показателей и средних величин.

Перечень дисциплин и практик, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

- Делопроизводство в сестринском деле

4.Объём дисциплины составляет **2** зачетных единицы, **72** академических часа, в том числе **24** часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, 48 часов самостоятельной работы обучающихся.

5. Образовательные технологии

В процессе преподавания дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций: учебно-исследовательская работа студента, дискуссия типа форум, подготовка письменных аналитических работ, подготовка рефератов.

В самостоятельной работе студентов используются следующие образовательные формы и мероприятия: участие студентов в научно-практических конференциях, написание рефератов, освоение определенных разделов теоретического материала, подготовка к практическим занятиям.

6. Формы промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация – в 7 семестре проводится зачет.

II. Учебная программа дисциплины «Экономика в здравоохранении»

Раздел 1. Некоторые аспекты «Экономики здравоохранения». Основы экономической теории. Экономика здравоохранения в системе экономических наук. Направления экономической деятельности (экономичность и экономическая эффективность). Виды эффективности здравоохранения (медицинская, социальная, экономическая). Методики оценки экономической эффективности здравоохранения. Критерии и показатели для оценки эффективности деятельности медицинских учреждений и требования к ним. Методы определения экономических потерь и экономии средств по показателям деятельности стационарных учреждений. Пути повышения эффективности здравоохранения. Повышение экономической эффективности функционирования медицинских учреждений. Экономические эксперименты в здравоохранении.

Раздел 2. Формирование рыночных отношений в здравоохранении. Развитие рыночных отношений в здравоохранении. Понятие рынка и рыночных отношений. Принципы и условия формирования рыночных отношений в здравоохранении. Понятие

товара и услуги. **Услуга здравоохранения и ее специфика. Медицинское учреждение как услугопроизводящее предприятие.** Структура и механизм действия рынка услуг здравоохранения. Понятие спроса и покупательной способности. Закон спроса. Факторы влияющие на спрос в здравоохранении. Виды спроса. Предложения применительно к здравоохранению. Понятие цены. Функции цен. Цена спроса, цена предложения, цена равновесия. Их значение применительно к здравоохранению. Понятие конкуренции. Её виды. Участники конкуренции в здравоохранении. Конкурентные преимущества в здравоохранении. Важнейшие функции рынка в здравоохранении. Типы рынка. Рынок медицинских услуг. **Предпринимательство в здравоохранении.** Виды медицинских услуг. Их специфические особенности. Теневой рынок товаров и услуг в здравоохранении. Причины его формирования. Оценка экономической эффективности коммерческих медицинских организаций. Понятие балансовой прибыли, выручки. Себестоимость медицинских услуг и её составляющие. Безубыточность и убытки. Определение точки критического объёма реализации медицинских услуг.

Раздел 3. Финансирование охраны здоровья граждан. Определение медицинского учреждения, финансов учреждений здравоохранения, финансовых средств, финансовых ресурсов. Источники финансовых ресурсов системы здравоохранения в Российской Федерации.

Многоканальное финансирование и принцип бюджетного финансирования ЛПУ. Многоканальное финансирование и принцип финансирования ЛПУ в системе обязательного медицинского страхования. Федеральный бюджет. Финансирование здравоохранения за счет средств федерального бюджета. Бюджет субъекта РФ. Финансирование здравоохранения за счет средств бюджета субъекта РФ. Бюджет муниципального образования. Финансирование здравоохранения за счет средств бюджета муниципального образования. Источники финансовых средств ОМС. Бюджет. Бюджетная классификация, ее структура. Смета расходов ЛПУ. Её составные части. Порядок формирования сметы.

Раздел 4. Система оплаты труда работников здравоохранения. Должностной оклад. Профессиональные квалификационные группы и квалификационные уровни. Порядок и условия установления компенсационных выплат. Размеры компенсационных выплат. Доплата работникам, занятым в опасных для здоровья и тяжёлых условиях труда. Надбавка за выслугу лет и за работу в сельской местности. Доплата за работу в ночное время и в выходные и праздничные дни. Надбавка за квалификационную категорию и руководителям ЛПУ. Порядок и условия установления стимулирующих выплат. Размеры стимулирующих выплат. Надбавка за присвоение учёной степени, почётного звания и награждение почётным знаком. Составление тарификационного списка работника. Начисления на оплату труда.

Раздел 5. Финансовая среда и финансовое обеспечение деятельности ЛПУ. Финансовые ресурсы и их классификация. Кредиты и их виды. Лизинг. Факторинг. Финансовые показатели деятельности ЛПУ. Экономический механизм управления ресурсами ЛПУ. Характеристика материальных ресурсов ЛПУ. Эффективность использования коечного фонда. Экономический ущерб вследствие нерационального и нецелевого использования коечного фонда.

Раздел 6. Экономический анализ деятельности медицинских организаций. Цель анализа финансовой деятельности медицинской организации. Аудит. Использование результатов анализа финансовой деятельности медицинских организаций. Внутренний и внешний финансовый анализ. Показатели, характеризующие производственную и финансовую деятельность медицинской организации. Показателей анализа использования основных фондов, методика их расчета. Показатели использования коечного фонда, их расчет. Показатели использования медицинской техники, их расчет. Анализ финансовых средств.

Раздел 7. Ценообразование в здравоохранении. Цены, ценообразование на медицинские услуги, стоимость услуг, страховые тарифы, страховые взносы. Определение понятий: стоимость, потребительская стоимость, себестоимость, удельная стоимость, прибыль, рентабельность. Основные принципы ценообразования. Задачи и цели ценообразования. Виды цен на медицинские услуги. Структура тарифа на медицинские услуги в системе обязательного медицинского страхования (ОМС). Единицы расчета цены на медицинские услуги. Себестоимость медицинских услуг. Затраты (элементы), входящие в себестоимость. Факторы, влияющие на снижение и повышение себестоимости медицинских услуг. Расчет себестоимости одной медицинской услуги. Расчет госпитализации одного больного. Цена медицинской услуги и методики её расчета. Прибыль и рентабельность. Их роль и значение в формировании цены на медицинские услуги.

Раздел 8. Управление проектами в медицинской организации.

Введение в управление проектами. Основные понятия. История вопроса. Типы и виды проектов. Основные функции управления проектами. Окружение проекта. Участники проекта. Концепция управления проектами. Жизненный цикл и фазы проекта. Критерии успешности проекта. Цели и задачи проекта.

Менеджмент проекта. Подготовка и открытие проекта. Диагностика и целевое состояние. Карта потока создания ценности. Текущее и целевое состояние. Паспорт проекта. Внедрение улучшений. Закрепление результатов. Стандартизация процессов. Стандартная операционная карта. Мониторинг устойчивости улучшений. Закрытие проекта.

Концепция бережливого производства, ее цели. История возникновения системы. Стратегия и цели развития. Бережливое производство в рамках других моделей повышения эффективности. Бережливые технологий в здравоохранении. Заказчик. Поставщик. Способы выявления потерь. Перепроизводство. Ожидание. Лишние движения. Перемещение. Излишняя обработка. Запасы. Брак. Нерациональное использование рабочей силы. Основные шаги внедрения приоритетного проекта "Создание новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь".

Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить студенту.

1. Расчет и оценка показателей использования основных фондов медицинской организации;
2. Определение безубыточности деятельности медицинской организации.
3. Определение экономической эффективности деятельности медицинских организаций;
4. Расчет основного оклада, компенсационных и стимулирующих выплат среднему медицинскому персоналу;
5. Расчет и оценка экономических и стоимостных показателей использования коечного фонда медицинской организации;
6. Расчет цены на медицинские услуги.
7. Составление и реализация проекта.

2. Учебно-тематический план

2. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций*

Наименование модулей дисциплины и тем	Контактная работа		Всего часов на контактную работу	Самостоятельная работа студента	Итого часов	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формируемые компетенции		Формы текущего и рубежного контроля успеваемости
	практические занятия	лекции					УК-2	УК-9	
1. Некоторые аспекты экономики здравоохранения	3	-	3	6	9	АР, Р	X	X	Т, Пр, ЗС, С
2. Формирование рыночных отношений в здравоохранении	3	-	3	6	9	АР,Р,Ф	X		Т, Пр, ЗС, С
3. Финансирование охраны здоровья граждан.	3	-	3	6	9	Р	X	X	Т, Пр, ЗС, С
4. Система оплаты труда работников здравоохранения.	3	-	3	6	9	АР, Р	X	X	Т, Пр, ЗС, С
5. Финансовая среда и финансовое обеспечение деятельности медицинской организации.	3	-	3	6	9	А, Р	X	X	Т, Пр, ЗС, С
6. Экономический анализ деятельности медицинских организаций.	3	-	3	6	9	А, Р	X	X	Т, Пр, ЗС, С
7. Ценообразование в здравоохранении.	3	-	3	6	9	А, Р	X	X	Т, Пр, ЗС, С
8. Управление проектами в медицинской организации	3	-	3	6	9	Тр	X		Т, Пр, ЗС, С
Всего:	24	-	24	48	72				

Список сокращений:

** - Примечание 1. Трудоёмкость в учебно-тематическом плане указывается в академических часах.*

Примеры образовательных технологий, способов и методов обучения (с сокращениями): учебно-исследовательская работа студента (УИРС), дискуссия типа форум (Ф), подготовка письменных аналитических работ (АР), подготовка рефератов (Р), тренинг (Тр)

Формы текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости (с сокращениями): Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач, С – собеседование по контрольным вопросам.

III. Оценочные средства для контроля уровня знаний, умений и навыков (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов)

Оценка уровня знаний, умений и навыков

осуществляется в процессе следующих форм контроля:

- Текущего:

Проводится оценка выполнения студентами заданий в ходе практических занятий в виде тестовых заданий исходного уровня знаний, собеседования, решения типовых и ситуационных задач, оценки овладения практическими умениями (фиксируется в специальном контрольном листе по дисциплине «Экономика здравоохранения»);

- Промежуточного:

Зачет по дисциплине «Экономика здравоохранения» на последнем занятии цикла:

- первый этап: выполнение заданий в тестовой форме на бумажном носителе (20 тестовых заданий);

- второй этап: оценка практических навыков на основе решения типовой ситуационной задачи.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости:

1. Задания в тестовой форме:

Примеры заданий в тестовой форме «Формирование рыночных отношений».

Задания в тестовой форме для контроля исходного уровня знаний.

Укажите один правильный ответ:

Вариант 1.

1. Степень осязаемости каждой конкретной медицинской услуги определяется:
 - а) соотношением числа контактов производителя и потребителя
 - б) соотношением ее функционального и материально-вещественного содержания
 - в) квалификацией врача
2. Рынок формируется и функционирует на следующих основных принципах:
 - а) взаимовыгодность
 - б) возмездность
 - в) наглядность
 - г) эквивалентность
3. На размер получаемой организацией прибыли напрямую влияют две величины:
 - а) выручка от реализации услуг и себестоимость
 - б) цена спроса и цена предложения
 - в) уровень доходов населения и покупательная способность
4. Себестоимость медицинских услуг складывается из двух видов затрат:
 - а) условно-постоянных и условно-переменных
 - б) постоянных и регулирующих
 - в) общих и дифференцированных
 - г) простых и комплексных
5. Индивидуальная медицинская услуга:
 - а) обладает широким спектром манипуляций диагностических и лечебных процедур
 - б) большим набором лекарственных средств и изделий медицинского назначения
 - в) имеет дифференцированные преискуранты цен

6. В диагностическом, тактическом и технологическом аспектах качество медицинских услуг зависит от:
- а) квалификации врача
 - б) оснащенности лечебно-профилактического учреждения
 - в) доступности медицинской помощи
 - г) времени и места оказания услуги
7. Самой наименьшей осязаемостью обладают услуги:
- а) стоматологические
 - б) нервно-психиатрические
 - в) лечебно-физкультурные
 - г) ортопедические
 - д) судебно-медицинские
8. К числу условно-постоянных расходов относятся:
- а) оплата труда основного медицинского персонала
 - б) амортизация зданий, сооружений, оборудования
 - в) затраты на капитальный ремонт
 - г) затраты на мягкий инвентарь и обмундирование
 - д) оплата коммунальных услуг и связи
9. Комплексной медицинской услугой является:
- а) пролеченный больной или законченный случай лечения
 - б) санированный больной
 - в) диагностическая манипуляция
 - г) выезд бригады и проведенное лечение
10. Рынок в здравоохранении включает в себя систему взаимосвязанных рынков:
- а) рынок медицинских услуг
 - б) рынок лекарственных препаратов
 - в) рынок труда медицинского персонала
 - г) рынок научных разработок и технологий
 - д) рынок медицинской техники и оборудования

Эталон ответов

- 1) б; 2) а,б,г; 3) а; 4) а; 5) а,б,в; 6) а,б,в,г; 7) б,в,д; 8) б,в,г,д; 9) а,б,г;
10) а,б,в,г,д

Примеры контрольных вопросов выносимых на занятие:

Тема 1.2 Формирование рыночных отношений в здравоохранении

Контрольные вопросы

1. Основные понятия рынка: спрос, предложение, цена, равновесие
2. Развитие рыночных отношений в здравоохранении
3. Структура и механизм действия рынка услуг здравоохранения
4. Медицинское учреждение как услугопроизводящее предприятие
5. Предпринимательство в здравоохранении
6. Услуга здравоохранения и ее специфика
7. Теневой рынок медицинских услуг
8. Классификация и экономический смысл расходов медицинской организации
9. Выручка, прибыль и себестоимость медицинских услуг
10. Понятие маржинального дохода

11. Определение критического объема реализации медицинских услуг

2. Решение типовой ситуационной задачи

Студент выполняет практическую работу в виде решения ситуационных заданий различного уровня (типовая или ситуационная задача).

Пример типовой ситуационной задачи (К разделу 4. «Система оплаты труда работников здравоохранения»).

Условие задачи:

1. Наименование ЛПУ: Сельская участковая больница
2. Коечный фонд: нет
3. Число должностей среднего медицинского персонала: 7
4. Штатное расписание:

Таблица 1.

Должность	Ставки (объем работы)	Квалификационная категория	Стаж
Заведующий фельдшерско-акушерским пунктом – фельдшер	1	высшая	12 лет
Старшая медицинская сестра	1	первая	20 лет
Фельдшер	1	нет	1 год
Акушерка	1	первая	25 лет
Медицинская сестра	0,5	вторая	8 лет
Медицинская сестра участковая	1	нет	4 года
Младшая медицинская сестра	1	нет	15 лет

Задание:

На основе предложенных данных рассчитайте:

- месячные оклады среднего медицинского персонала;
- месячный фонд заработной платы среднего медицинского персонала;
- годовой фонд заработной платы среднего медицинского персонала;
- начисления на фонд оплаты труда (единый социальный налог);
- общую сумму расходов больницы по оплате труда среднего медицинского персонала и начислений на оплату труда.

Эталон решения типовой ситуационной задачи:

Решение задачи.

На основе предложенных данных составляем тарификационные списки и заносим полученные результаты в таблицу 2(см. след. стр.):

Таблица 2.

Должность	Основной оклад	Компенсационные выплаты										Всего:
		Квалифи- кационная категория		Стаж работы		За работу в сельск. местности		Опасные условия труда		Другие выплаты		
		%	руб.	%	руб.	%	руб.	%	руб.	%	руб.	руб.
Заведующий фельдшерско-акушерским пунктом - фельдшер 1 ст.	6000	30	1800	15	900	25	1500	-	-	Руководство		12600
										40	2400	
Старшая медицинская сестра 1 ст.	4950	15	742,5	15	742,5	25	1237,5	-	-	Руководство		7920
										5	247,5	
Фельдшер 1 ст.	4850	-	-	5	242,5	25	1212,5	-	-	Молодой специалист		8730
										50	2425	
Акушерка 1 ст.	4850	15	727,5	15	727,5	25	1212,5	-	-	-	-	7517,5
Медицинская сестра 0,5 ст.	4750×0,5= 2375	10	237,5	15	356,3	25	593,8	-	-	-	-	3562,6
Медицинская сестра участковая 1 ст.	4750	-	-	10	475	25	1187,5	-	-	-	-	6412,5
Младшая медицинская сестра 1 ст.	3200	-	-	15	480	25	800	-	-	-	-	4480
Итого:												51222,6

Годовой фонд оплаты труда (ФОТ): $51222,6 \times 12 = 614671,2$ рублей

1. Начисления на фонд оплаты труда:

- Пенсионный фонд и Федеральный бюджет (22 % от годового ФОТ):

$$\frac{614671,2 \cdot 22}{100} = 135227,7 \text{ руб.}$$

- Социальное страхование (2,9 % от годового ФОТ):

$$\frac{614671,2 \cdot 2,9}{100} = 17825,5 \text{ руб.}$$

- Федеральный фонд обязательного медицинского страхования (5,1 % от годового ФОТ):

$$\frac{614671,2 \cdot 5,1}{100} = 31348,2 \text{ руб.}$$

- Страхование от несчастных случаев (0,2 % от годового ФОТ):

$$\frac{614671,2 \cdot 0,2}{100} = 1229,3 \text{ руб.}$$

ИТОГО: $135227,7 + 17825,5 + 31348,2 + 1229,3 = 185630,7$ руб.

2. Сумма расходов по оплате труда медицинского персонала и начислений на оплату труда:

$$614671,2 + 185630,7 = 800301,9 \text{ руб.}$$

Критерии оценки по формам текущего контроля:

Критерии оценки заданий в тестовой форме:

Из 10 предложенных заданий в тестовой форме студентом даны правильные ответы:

- 70% и менее – оценка «2»
- 71-80% заданий – оценка «3»
- 81-90% заданий – оценка «4»
- 91-100% заданий – оценка «5»

Критерии оценки устного ответа на контрольные вопросы к занятию:

- оценка «отлично» ставится студенту, обнаружившему системные, глубокие знания программного материала, а также знание основной и дополнительной литературы, владеющему научным языком, осуществляющему логичное изложение программного материала на различных уровнях его представления, умеющему аргументировать точку зрения и приводить примеры;

- оценки «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание основного программного материала;

- оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший достаточный уровень знания основного программного материала, но допустивший погрешности при его изложении;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, допустившему при ответе на вопросы множественные ошибки принципиального характера.

Критерии оценки освоения практических навыков и умений

«зачтено» - студент знает основные положения методики выполнения задания, правильно выполняет задание, не допуская принципиальных ошибок, анализирует

результаты полученные в ходе работы. При допуске некоторых неточностей (малосущественных ошибок), самостоятельно их обнаруживает и быстро исправляет;

«не зачтено» - студент не знает методики выполнения задания, не может самостоятельно выполнить задание или делает ошибки принципиального характера. Не может провести анализ полученных результатов и сформулировать выводы по работе.

Оценочные средства промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Экономика в здравоохранении».

В 7 семестре проводится экзамен в тестовой форме (60 тестовых заданий):

Примеры заданий в тестовой форме.

Укажите один или несколько правильных ответов:

- 1. Направлениями изучения эффективности здравоохранения являются**
1) медицинское 2) экономическое 3) социальное
4) концептуальное
- 2. Видами экономического ущерба в здравоохранении являются**
1) прямой 2) косвенный 3) обратный 4) сложный
- 3. Относительная экономическая эффективность представляет собой**
1) разность между полученным экономическим эффектом и затратами
2) отношение экономического эффекта к затратам
3) отношение разности между полученным экономическим эффектом и затратами к затратам
4) произведение полученного эффекта на количество исполнителей
- 4. Коэффициент социальной удовлетворенности (Ксу) представляет собой отношение**
а) числа пациентов, удовлетворенных полученной медицинской помощью к общему числу пациентов
б) числа случаев достигнутых медицинских результатов к общему числу оцениваемых случаев
в) числа лечившихся в больнице к среднегодовому числу коек
г) числа вылеченных пациентов к общему числу пациентов
- 5. Формулой для расчета интегрального показателя эффективности (Кэф), в которой используются коэффициенты объема деятельности (Коб), результативности (Кр), социальной удовлетворенности (Ксу), экономичности (Кэк) является**
а) $K_{эф} = K_{об} \times K_{р} \times K_{су} \times K_{эк}$
б) $K_{эф} = \frac{K_{об} \cdot K_{р} \cdot K_{су}}{K_{эк}}$
в) $K_{эф} = \frac{K_{об} \cdot K_{р}}{K_{эк} \cdot K_{су}}$
г) $K_{эф} = K_{об} - K_{р} - K_{су} - K_{эк}$
Эталоны ответов: 1) 1,2,3; 2) 1,2; 3) 2; 4) 1; 5) 1.

Критерии оценки экзамена:

Из 60 предложенных заданий в тестовой форме студентом даны правильные ответы:

- 70% и менее – оценка «2»
- 71-80% заданий – оценка «3»
- 81-90% заданий – оценка «4»
- 91-100% заданий – оценка «5»

Второй этап – устное собеседование:

Пример билета:

1. Основные принципы оценки эффективности деятельности медицинских организаций. Критерии и показатели для оценки эффективности деятельности медицинских учреждений и требования к ним. Определение экономических потерь, связанных с невыполнением стационаром плана койко-дней.
2. Система оплаты труда работников здравоохранения. Должностной оклад. Профессиональные квалификационные группы и квалификационные уровни.

Критерии оценки промежуточного тестового контроля знаний :

Студентом предоставляются задания в тестовой форме (100 тестовых заданий).
Количество правильных ответов:

- 70% и менее – оценка «2»
- 71-80% заданий – оценка «3»
- 81-90% заданий – оценка «4»
- 91-100% заданий – оценка «5»

Критерии оценки освоения практических навыков и умений

«зачтено» - студент знает основные положения методики выполнения задания, правильно выполняет задание, не допуская принципиальных ошибок, анализирует результаты полученные в ходе работы. При допуске некоторых неточностей (малозначительных ошибок), самостоятельно их обнаруживает и быстро исправляет;

«не зачтено» - студент не знает методики выполнения задания, не может самостоятельно выполнить задание или делает ошибки принципиального характера. Не может провести анализ полученных результатов и сформулировать выводы по работе.

Критерии оценки устного собеседования по вопросам на курсовом экзамене:

- оценка **«отлично»** ставится студенту, обнаружившему системные, глубокие знания программного материала, а также знание основной и дополнительной литературы, владеющему научным языком, осуществляющему логичное изложение программного материала на различных уровнях его представления, умеющему аргументировать точку зрения и приводить примеры;

- оценки **«хорошо»** заслуживает студент, обнаруживший полное знание основного программного материала; владеющему научным языком, осуществляющему логичное изложение программного материала.

- оценки **«удовлетворительно»** заслуживает студент, обнаруживший достаточный уровень знания основного программного материала, но допустивший погрешности при его изложении;

- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, допустившему при ответе на вопросы множественные ошибки принципиального характера или полное незнание экзаменационного вопроса.

Методические указания для самостоятельной работы студента

Методические указания для самостоятельной работы студентов представлены в учебно-методических пособиях кафедры представленных в разделе **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**.

Перечень тем рефератов, рекомендованных студентам для выполнения самостоятельной работы

1. Анализ существующих систем здравоохранения.
2. Здоровье – как экономическая категория.
3. Работа лечебно-профилактического учреждения в условиях страховой медицины.
4. Трудовые ресурсы здравоохранения: структура и динамика.
5. Понятие и цели управления персоналом.
6. Этапы эволюции управления персоналом.
7. Теории мотивации и их применение.
8. Экономические показатели деятельности лечебно-профилактического учреждения.
9. Субъекты экономических отношений в системе ОМС
10. Структурные элементы финансового механизма системы здравоохранения.
11. Формирование рыночных отношений в здравоохранении.
12. Показатели финансовой устойчивости медицинской организации.
13. Организация нормирования труда в ЛПУ.
14. Структура и механизм действия рынка услуг здравоохранения.

Критерии оценки самостоятельной работы по написанию рефератов:

Оценка «зачтено» ставится при наличии списка используемой литературы (не менее 5 источников) и с указанием сайтов и других Интернет-ресурсов; при раскрытии тематики, логичности изложения основных разделов реферата; при правильном оформлении реферата.

Оценка «не зачтено» ставится при отсутствии списка используемой литературы; не раскрытии тематики и отсутствии логики изложения основных разделов реферата; при не правильном оформлении реферата.

Фонды оценочных средств для проверки уровня сформированности компетенций по итогам освоения дисциплины для каждой формируемой компетенции создается в соответствии с образцом, приведенным в Приложении № 1.

IV. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) Основная литература

1. Решетников, А. В. Экономика здравоохранения [Текст] / А. В. Решетников. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Балашов, А.И. Управление проектами: Учебник и практикум для СПО / А.И. Балашов, Е.М. Рогова, М.В. Тихонова и др. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 383 с.

Электронный ресурс:

1. Решетников, А. В. Экономика здравоохранения [Электронный ресурс] / А. В. Решетников. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. -
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431368.html>

б) Дополнительная литература

1. Экономика здравоохранения [Текст]: учебник / ред. М. Г. Колосницына, И.М. Шейман, С. В. Шишкин. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 461 с.
2. Иванов, А.Г. Ценообразование в здравоохранении [Текст]: учебно-методическое пособие / А.Г. Иванов.- РИЦ ТГМА, 2010.- 23 с.
2. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства II. Карманное руководство по практике применения Lean [Текст] / М.Т. Вейдер. – М.: Альпина Паблишер, 2015. – 160 с.

в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:

Электронный справочник «Информио» для высших учебных заведений (www.informuo.ru);
Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова // <http://www.emll.ru/newlib/>;
Информационно-поисковая база Medline ([http:// www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed));
База данных «Российская медицина» (<http://www.scsml.rssi.ru/>)
Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <https://minzdrav.gov.ru/>;
Российское образование. Федеральный образовательный портал. //<http://www.edu.ru/>;
Клинические рекомендации: <http://cr.rosminzdrav.ru/>;
Электронный образовательный ресурс Web-медицина (<http://webmed.irkutsk.ru/>)

4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

4.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:

1. Microsoft Office 2016:
 - Access 2016;
 - Excel 2016;
 - Outlook 2016;
 - PowerPoint 2016;
 - Word 2016;
 - Publisher 2016;
 - OneNote 2016.
2. ABBYY FineReader 11.0
3. Карельская Медицинская информационная система К-МИС
- 4 Программное обеспечение для тестирования обучающихся SunRAV TestOfficePro
5. Программное обеспечение «Среда электронного обучения 3KL»
6. Компьютерная программа для статистической обработки данных SPSS
7. Экспертная система обнаружения текстовых заимствований на базе искусственного интеллекта «Руконтекст»
8. Справочно-правовая система Консультант Плюс

4.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (www.studmedlib.ru);
2. Справочно-информационная система MedBaseGeotar (mbasegeotar.ru)
3. Электронная библиотечная система «elibrary» (<https://www.elibrary.ru/>)

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Приложение № 4.

V. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Приложение № 2.

VI. Научно-исследовательская работа студента

Научно-исследовательская работа студентов представлена: реферативной работой; проведением научных исследований с последующим выступлением на итоговых научных студенческих конференциях в Твери и в других городах России; публикацией в сборниках студенческих работ; кафедральных изданиях и Верхневолжском медицинском журнале.

VII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины.

Приложении № 3

**Фонд оценочных средств
для проверки сформированности компетенций (части компетенций)
при промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины/практики**

Экономика в здравоохранении

Название дисциплины/практики

для студентов 4 курса,

направление подготовки (специальность)
сестринское дело (34.03.01)

код и наименование в соответствии с ФГОС ВО

форма обучения
очная

Шифр компетенции	Номера заданий в тестовой форме	Номера экзаменационных вопросов
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	<i>Раздел 8. Вопросы 1-15</i>	<i>Вопросы: 1-7</i>
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<i>Раздел 1. Вопросы 1-20; Раздел 2. Вопросы 1-20 Раздел 3-4. Вопросы 1-20. Раздел 5. Вопросы 1-20. Раздел 6. Вопросы 1-20; Раздел 7. Вопросы 1-20</i>	<i>Вопросы: 1-20.</i>

Справка

о материально-техническом обеспечении рабочей программы дисциплины
«Экономика в здравоохранении»

№ п\п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	202. Кабинет общественного здоровья и здравоохранения	Письменный стол, учебные столы, стулья, меловая доска, магнитно- маркерная доска, наборы учебных плакатов. Компьютеры с выходом в Internet.

**Лист регистрации изменений и дополнений на _____ учебный год
в рабочую программу дисциплины (модуля, практики)**

(название дисциплины, модуля, практики)

для обучающихся _____ курса,

специальность: _____
(название специальности)

форма обучения: очная/заочная

Изменения и дополнения в рабочую программу дисциплины рассмотрены на
заседании кафедры «_____» _____ 202__ г. (протокол № _____)

Зав. кафедрой _____ (ФИО)
подпись

Содержание изменений и дополнений

№ п/п	Раздел, пункт, номер страницы, абзац	Старый текст	Новый текст	Комментарий
<i>Примеры:</i>				
<i>1</i>				
<i>2</i>				
<i>3</i>				

Тема «Экономический анализ деятельности медицинской организации»

Цель занятия:

Студент должен **знать:**

1. Экономический анализ деятельности медицинской организации как функция управления.
2. Основные показатели, характеризующие производственную и финансовую деятельность медицинской организации, методику их расчета.

Студент должен **уметь:**

1. Рассчитать основные показатели экономического анализа деятельности медицинской организации.
2. Уметь оценить показатели.

Основная литература:

а) Основная литература

1. Решетников, А. В. Экономика здравоохранения [Текст] / А. В. Решетников. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Электронный ресурс:

1. Решетников, А. В. Экономика здравоохранения [Электронный ресурс] / А. В. Решетников. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431368.html>

б) Дополнительная литература

1. Экономика здравоохранения[Текст]: учебник / ред. М. Г. Колосницына, И.М. Шейман, С. В. Шишкин. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 461 с.

Контрольные вопросы:

1. Для чего проводится анализ финансовой деятельности медицинской организации?
2. Что такое аудит?
3. Кто и как использует результаты анализа финансовой деятельности медицинских организаций?
4. Чем отличается внутренний и внешний финансовый анализ?
5. каковы основные показатели, характеризующие производственную и финансовую деятельность медицинской организации?
6. Объясните назначение бухгалтерского дела и бухгалтерского учета.
7. В чем состоит основное содержание бухгалтерской работы?
8. Сущность и задачи экономического анализа.
9. С помощью каких показателей анализируется использование основных фондов, методика их расчета?
10. Показатели использования коежного фонда, их расчет.
11. Показатели использования медицинской техники, их расчет.
12. Анализ финансовых средств.

Дополнительный материалы:

Сущность и задачи экономического анализа

В управлении общественным производством на современном этапе важную роль играет экономический анализ. Необходимость экономического анализа вытекает из того, что экономика практически любой отрасли народного хозяйства, в т. ч. и здравоохранения,

является основой развития, а научно обоснованная методология анализа этого развития — есть неотъемлемая часть хозяйственной деятельности.

Особенность экономического анализа как функции управления состоит в том, что посредством анализа оцениваются результаты действия всех других функций управления производством: организации, планирования, координации, учета, контроля и стимулирования, благодаря чему предоставляется возможность выработать решения — плановые, организационные и другие управленческие акты, способствующие переводу деятельности учреждений на более высокий уровень развития.

Процесс управления общественным производством включает сбор экономической информации о состоянии производства, изучение этой информации, разработку и принятие управленческих решений. Экономический анализ как средство познания всей совокупности фактов хозяйственной деятельности занимает в нем ведущее место. На практике экономический анализ позволяет дать характеристику состояния сети бюджетных учреждений, осуществить проверку правильности плановых показателей хозяйственной деятельности, состояния норм и нормативов, их регулирующих. В условиях коренной перестройки управления экономикой роль экономического анализа возрастает.

Место и роль экономического анализа в управлении обусловили формирование самостоятельной отрасли экономической науки — анализа хозяйственной деятельности. Он представляет собой систему знаний о сущности и содержании работы бюджетных учреждений, о его предмете и методе, задачах и формах организации, а также о процедурах рассмотрения конкретных производственных ситуаций с целью оценки результатов деятельности, выявления и характеристики факторов их изменения, изыскания резервов дальнейшего повышения эффективности проводимых мероприятий. Таким образом, исходя из содержания анализа, можно выделить основные его задачи.

Первая задача — выявление потребности общества в услугах медицинских учреждений в нужном объеме. При определении общественных потребностей исходят из того, что они не имеют предела, но их удовлетворение ограничено уровнем развития материального производства.

Роль экономического анализа при изучении потребности общества в услугах учреждений состоит в том, что он подкрепляет организационные мероприятия экономическими расчетами, позволяет выявить факторы, которые могут оказать на нее влияние.

Вторая задача — изучение полноты удовлетворения потребности общества в услугах учреждений и проверка соблюдения установленных нормативов. Ее решение предусматривает выявление по данным отчетности учреждений соответствия количества оказанных услуг потребности в них, изучение их состава по различным признакам. Так, поступившие в учреждения здравоохранения с этой целью подразделяются по видам заболеваний, исходу лечения и его продолжительности.

Третья задача — оценка эффективности использования ресурсов.

Важность этой задачи повышается в связи с той ролью, которую играют трудовые и материальные ресурсы в хозяйственной деятельности учреждений, где они выступают неотъемлемым элементом удовлетворения потребности в услугах.

Четвертая задача — выявление и измерение факторов отклонений фактических показателей хозяйственной деятельности учреждений от нормативных и определение резервов. При решении этой задачи в наибольшей степени проявляется действенность экономического анализа.

Пятая задача — контроль за соблюдением принципов финансирования бюджетных учреждений. Ее решение позволяет выявить полную их использования в ходе хозяйственной деятельности коллективов учреждений, обеспечение сочетания общественных, коллективных и личных интересов специалистов как необходимого условия соблюдения требований экономических законов.

Шестая задача — подготовка аналитической информации для выбора оптимальных управленческих решений. Она состоит в сборе данных о работе учреждения, их аналитической обработке и обобщении результатов анализа. Кроме того, в ходе анализа формируются

предложения об устранении недостатков и улучшении работы учреждения. Успех хозяйственной деятельности в наибольшей степени зависит от полноты и правильности решения этой задачи анализа.

Значение экономического анализа в организации работы медицинских учреждений характеризуется задачами, которые он выполняет. Экономический анализ является орудием планового руководства и управления деятельностью учреждений. В условиях радикальной реформы управления задачи анализа усложняются. Он должен способствовать более глубокому изучению действия экономических законов, научить хозяйственные кадры искусству управления.

Экономический анализ может успешно выполнять свои задачи только при надлежащей его организации. Содержанием организации анализа является перечень мероприятий, связанных с изучением деятельности медицинских учреждений. В организации анализа работы учреждений выделяются следующие основные этапы: составление планов и программ проведения анализа, сбор необходимой информации, аналитическая обработка информации, оценка результатов деятельности учреждений, обобщение результатов анализа. Каждый из них имеет определенное содержание.

Однако содержание отдельных ее этапов может иметь особенности в зависимости от видов анализа, поэтому необходимо рассмотреть отличительные признаки основных из них. Так, основным и наиболее существенным признаком того или иного вида экономического анализа является содержание процесса управления.

По этому признаку различают текущий, оперативный и перспективный анализ.

Текущий анализ представляет собой процесс изучения деятельности учреждений по отчетным периодам (месяц, квартал, год). Главная его задача состоит в комплексной оценке результатов деятельности, установлении полноты выполнения медицинскими учреждениями своих функций, а также эффективного использования ресурсов, выявлении недостатков в работе и резервов ее улучшения.

Задачей *оперативного анализа* является постоянный контроль за ходом деятельности медицинских учреждений и эффективностью использования всех видов ресурсов. Его особенность состоит в том, что он сопутствует периоду свершения отдельных функций учреждения, проведения мероприятий по организации их работы.

Перспективный анализ занимает особое место в системе управления. Его особенность состоит в рассмотрении явлений и процессов с точки зрения перспектив дальнейшего развития их деятельности. Основная его цель заключается в выявлении в процессах и явлениях хозяйственной деятельности перспективных элементов, способных коренным образом улучшить механизм функционирования учреждения. Особенностью перспективного анализа является то, что объектом его изучения выступает динамика показателей.

По полноте охвата различают: полный, локальный, тематический анализ; по методам изучения объектов — комплексный, сплошной, выборочный; по периодичности проведения — систематический, разовый.

Кроме того, различают *внешний и внутренний анализы*. *Внешний анализ* связан с оценкой рентабельности работы учреждения, интенсивности использования его финансовых средств в целом. На основе внешнего анализа определяются взаимоотношения объекта здравоохранения с акционерами, кредиторами и налоговыми органами.

Внутренний анализ деятельности учреждения здравоохранения рассматривает механизм достижения экономических результатов. В процессе этого анализа прослеживается формирование прибыли учреждения, структура оказываемых услуг, характер и причины отклонения цен на услуги от запланированных.

Основные направления экономического анализа деятельности ЛПУ

Анализ деятельности ЛПУ проводится по следующим основным направлениям:

- использование основных фондов;
- использование коечного фонда;
- использование медицинской техники;

- использование персонала;
- анализ финансовых расходов.

I. Использование основных фондов

Основные фонды ЛПУ — это материальная основа его функционирования. В их структуру входят активная и пассивная части. На долю пассивной части (здания, сооружения, передаточные устройства) приходится около 80 %, на долю активной (приборы, аппараты, медицинская техника) — соответственно 20 %.

Основными показателями использования основных фондов являются:

1.1. Фондовооруженность труда, показывающая, какая часть стоимости основных фондов приходится на одного работающего:

$$\text{Фондовооруженность} = \frac{\text{Стоимость основных фондов}}{\text{Среднегодовая численность работающих}}$$

Большое значение для оценки «оснащенности» медицинского персонала техникой имеет такой показатель, как:

$$\text{I.2 Фондовооруженность труда медицинского персонала} = \frac{\text{Стоимость активной части основных фондов}}{\text{Среднегодовая численность врачей и среднего медперсонала}}$$

Эти показатели являются важной характеристикой структурного компонента качества. Для того чтобы охарактеризовать, в какой степени в течение года использовались основные фонды для лечебно-диагностического процесса, рассчитывают показатель *фондоотдачи*:

$$\text{I.3 Фондоотдача} = \frac{\text{Число пролеченных за год}}{\text{Стоимость основных фондов}} \times 1000$$

Показатель, обратный фондоотдаче, называется фондоемкость, он рассчитывается по формуле:

$$\text{I.4 Фондоемкость} = \frac{\text{Стоимость основных фондов}}{\text{Число пролеченных за год}} \times 1000$$

Часто этот показатель рассчитывают в стоимостном выражении, как отношение стоимости основных фондов к полученному доходу от реализации медицинских услуг.

Следующие показатели характеризуют степень возобновления основных фондов (они могут рассчитываться как в целом для основных фондов, так и отдельно для их активной части).

$$\text{I.5 Коэффициент выбытия} = \frac{\text{Сумма выбывших основных фондов за год}}{\text{Стоимость основных фондов на начало года}}$$

$$\text{I.6 Коэффициент обновления} = \frac{\text{Сумма введенных основных фондов за год}}{\text{Стоимость основных фондов на конец года}}$$

$$\text{I.7 Коэффициент накопления} = \frac{\text{Разница между введенными и выбывшими основными фондами}}{\text{Стоимость основных фондов на начало года}}$$

Естественно, что при прочих равных условиях в более выигрышном положении находится то медицинское учреждение, где коэффициент накопления выше. Коэффициент

износа — это доля стоимости основных фондов, оставшаяся на списание в затратах в последующих периодах. Коэффициент, дополняющий его до единицы, называется *коэффициентом годности*.

II. Использование коечного фонда

Показатели использования коечного фонда делятся на экономические и стоимостные.

Экономические показатели

$$\text{II.1 Использование пропускной способности стационара} = \frac{\text{Число койко-дней, проведенных больными в стационаре}}{\text{Плановое число койко-дней}} \times 100\%$$

При этом плановое число койко-дней определяется произведением числа коек (среднегодовых) и количества дней работы койки в течение года (по нормативу составляет для большинства профилей коек в городских детских больницах 320 дней).

В оптимальном случае показатель составляет 100 %. Если он менее 100 %, то больница работает с недогрузкой, если более 100 % — с перегрузкой (т. е. появляются незапланированные койки).

$$\text{II.2 Средняя длительность работы койки в году} = \frac{\text{Число проведенных больными койко-дней}}{\text{Среднегодовое число коек}}$$

Если больница работает в соответствии с планом, данный показатель составляет 320 дней соответственно, если он больше или меньше 320 дней, больница работает с пере- или недогрузкой.

Основными причинами невыполнения плана могут быть: недостаточное поступление больных (что требует сокращения количества коек, их перепрофилизации), незапланированный простой коек (вследствие экстренной необходимости ремонта и т. д.).

Показатель изменяется синхронно с предыдущим.

$$\text{II.3 Средняя длительность пребывания больного на койке} = \frac{\text{Число проведенных больными койко-дней}}{\text{Среднее число лечившихся в больнице}}$$

Число лечившихся в больнице определяется как полусумма поступивших в нее и выбывших в течение года, т. е.

$$\frac{\text{число поступивших} + \text{число выписанных} + \text{число умерших}}{2}$$

2

Данный показатель рассчитывается как в целом по больнице, так и по разным отделениям, нозологическим формам и зависит от следующих основных факторов: профиля коек, характера и степени тяжести основного заболевания, наличия осложнений и сопутствующих патологии, возраста пациентов, характера госпитализации состояния при поступлении, качества и организации лечебно-диагностического процесса (своевременное начало и адекватность лечебных и диагностических мероприятий, интенсивность лечения, применение новых технологий, проведение активного лечения в выходные и праздничные дни и т. д.).

Имеет большое значение изучение показателя в динамике и сравнение его в однопрофильных отделениях:

$$\text{II.4 Оборот койки} = \frac{\text{Число пролеченных}}{\text{Среднегодовое число коек}}$$

Показатель находится в обратной зависимости от предыдущего и определяется влиянием тех же факторов:

$$\text{II.5 Время простоя койки} = \frac{365 \text{ дней - среднегодовая занятость койки}}{\frac{\text{Средний оборот койки}}{\text{Стоимостные показатели}}} \quad (\text{фактически})$$

$$\text{II.6 Сумма расходов больницы} = \text{Стоимость содержания одной койки в год} \times \text{Среднегодовое число коек}$$

II.7

$$\text{Стоимость одного койко-дня} = \frac{\text{Сумма расходов больницы}}{\text{Фактически проведенное число койко-дней}}$$

II.8

Стоимость содержания одного больного = Стоимость одного койко-дня x Средняя длительность пребывания больного на койке.

Анализируя значимость данных показателей, необходимо отметить следующее. В настоящее время основными проблемами рационализации использования коечного фонда являются:

1. Его недостаточное использование (когда больница в целом или отдельные отделения, профили работают с недогрузкой). Необходимо отметить, что стоимость содержания незанятой койки составляет 70-75 % от стоимости содержания занятой, так как большинство расходов (за исключением расходов на питание и медикаменты) сохраняются. В этих условиях необходимо либо перепрофилирование коечного фонда, либо его сокращение.

2. Средняя длительность пребывания больных в стационаре остается достаточно высокой (особенно по сравнению с западными странами). Сокращение этого показателя возможно за счет следующих факторов:

— улучшения работы догоспитального этапа (максимальное обследование больных, преимущественно плановый характер госпитализации, организация работы дневных стационаров, стационаров на дому, центров амбулаторной хирургии, развитие служб и реабилитации);

— перепрофилирование стационаров с учетом дифференциации по степени интенсивности ухода и лечения;

— сокращения непроизводительных потерь времени в стационаре (четкое планирование и реализация всех видов обследований и консультаций, что оптимально возможно в условиях компьютеризации больницы; отсутствие дублирования в обследованиях; организация работы вспомогательных служб в выходные и праздничные дни; введение механизма материального стимулирования медицинского персонала за сокращение длительности лечения при сохранении его высокого качества).

Необходимо отметить также следующие обстоятельства. При интенсификации использования коечного фонда (т. е. увеличении показателя среднегодовой занятости койки) стоимость койки увеличивается (за счет дополнительных расходов на питание и медикаменты для больного), а стоимость одного койко-дня (и лечения одного больного) сокращается (так как эти статьи расходов занимают небольшой удельный вес в их общей структуре); при снижении показателя динамика противоположна.

На стоимостные показатели влияют и такие факторы, как:

— мощность больницы (выше они в маломощных больницах, где лечится небольшое число больных, а хозяйственные расходы велики; снижаются при числе коек 300-400 и вновь возрастают в крупных стационарах, где сосредоточена дорогостоящая техника и работают наиболее высококвалифицированные специалисты);

— профиль коек (в специализированных отделениях стоимостные! показатели выше);
 — организация работы (в частности, организация экономического расходования различных ресурсов, рационализация расходов — приобретение оптимальных по цене и качеству продуктов питания, медикаментов и т. д.).

Расчет экономических потерь от простоя коек в лечебно-профилактических учреждениях

Методика расчета экономических потерь от простоя коек в лечебных учреждениях может быть проведен по методике, предложенной Б.Б. Головтеевым, Б. А. Демьяновой и М. П. Ройтманом.

$$З = \frac{Wф}{Ур} - \frac{Wф}{Ур} \times Уф,$$

Где:

З — экономические потери за год, руб.;

Wф — фактические расходы на содержание больничных коек в год, кроме расходов на питание и медикаменты сметы расходов, руб.;

Уф — фактическое число проведенных койко-дней;

Ур — расчетное число койко-дней.

Пример:

По N-ской центральной районной больнице должно быть выполнено за год 85800 койко-дней (учитывая 330 дней работы койки и 260 коек). Фактически выполнено 83789 койко-дней. Израсходовано на содержание стационара (без расходов на питание больных и медикаменты) 290416 руб.

Схема расчета:

$$\text{Фактические расходы} = \frac{290\,416 \text{ руб}}{83\,789 \text{ койко-дней}} = 3 \text{ руб. } 47 \text{ коп.}$$

$$\text{Затраты на один койко-день по расчетным данным} = \frac{290\,416 \text{ руб}}{85\,800 \text{ койко-дней}} = 3 \text{ руб. } 38 \text{ коп.}$$

3 руб. 47 коп. - 3 руб. 38 коп. = 0 руб. 09 коп. - 0,09 руб. x 83789 койко-дней = 7541 руб. 01 коп.

Таким образом, потери от простоя коек в N-ской больнице составили за год 7541 рублей.

III. Использование медицинской техники

К показателям использования медицинской техники относятся:

$$\text{Коэффициент календарного обслуживания} = \frac{t \text{ номинальное}}{t \text{ календарное}},$$

Где: *t* номинальное — время возможного использования оборудования в связи с режимом работы стационара;

t календарное — число дней в году.

Естественно, что чем выше коэффициент (при прочих равных условиях), тем более эффективно используется имеющееся оборудование.

Ч фактическое

Коэффициент сменности = _____ ,

Ч максимальное

Где:

Ч фактическое — число фактических часов работы оборудования;

Ч максимальное — число максимально возможных часов работы оборудования.

Данный показатель следует рассчитывать отдельно по дорогостоящему оборудованию. Промежутки времени могут быть различными — год, месяц.

IV. Использование персонала

Анализ использования персонала проводится на основании следующих показателей:

а) Укомплектованность = $\frac{\text{Число занятых должностей}}{\text{Число должностей по штатному расписанию}} \times 100 \%$

Отдельно этот показатель рассчитывается для врачей и среднего медперсонала. При низкой укомплектованности штатов может снижаться качество медицинской помощи. В то же время за счет неуккомплектованности штатов создается финансовый резерв, который может распределяться с учетом КТУ (коэффициента трудового участия) в условиях бригадного подряда.

б) Число врачей (среднего медперсонала), обслуживающих стационар, в расчете на 100 коек.

в) Число работников, обслуживающие стационар, в расчете на 100 коек.

г) Соотношение числа врачей и среднего медперсонала, которое должно составлять не менее 1:3-1:4, а реально в нашей стране намного ниже (в западных странах показатель достигает 1:6-1: 8 и даже выше).

д) Удельный вес аттестованных работников (врачей и среднего медперсонала) из их общего числа и распределение аттестованных по квалификационным категориям.

е) Производительность труда = $\frac{\text{Результаты}}{\text{Затраты живого труда}}$

Затраты живого труда

ж) Трудоемкость = _____

Результаты

Данный показатель характеризует, сколько должно быть «вложено» труда для достижения единицы результата.

V. Анализ финансовых средств

При анализе финансовых средств, во-первых, необходимо по смете определить структуру доходов и расходов. Основными документами при этом являются «Баланс исполнения сметы расходов» (форма № 1) и «Отчет об исполнении сметы доходов и расходов учреждения» (форма № 2).

В структуре доходов, в частности, определяется доля средств, поступающих из бюджета, ОМС, по договорам с предприятиями, за платные услуги, кредиты и другие заемные средства, пр.

В структуре расходов выделяют удельный вес таких, как:

- заработная плата (а в новых условиях — единый фонд оплаты труда, включающий заработную плату и фонд материального поощрения);
- начисления на заработную плату;
- расходы на питание;
- расходы на приобретение медикаментов и перевязочных средств;
- расходы на приобретение мягкого инвентаря и оборудования;
- прочие статьи расходов (канцелярские, хозяйственные расходы; амортизационные отчисления, командировки и пр.).

В условиях нового хозяйственного механизма также учитываются фонд производственного и социального развития (приобретение оборудования и инвентаря, капитальный ремонт зданий и др.).

Кроме того, анализируются соотношение основных и оборотных (необходимых для проведения производственного цикла) средств, количество и структура заемных средств, наличие задолженностей (в т. ч. кредиторских).

Среди многообразия показателей, характеризующих финансовую устойчивость предприятий (учреждений), можно выделить:

- коэффициент абсолютной ликвидности, показывающий платежеспособность предприятия (какая часть краткосрочных заемных средств может быть при необходимости немедленно погашена);
- ликвидность активов — свидетельствующая о том, сколько рублей текущих активов приходится на 1 рубль текущих обязательств;
- ресурсоотдача — объем реализации продукции, приходящейся на 1 рубль средств, вложенных в деятельность предприятия;
- рентабельность — отношение прибыли и среднегодовой стоимости основных фондов и оборотных средств (или прибыли и себестоимости). Отдельно можно рассчитывать рентабельность собственного и авансированного капитала;
- коэффициент покрытия, показывающий, как текущие кредитные обязательства обеспечены оборотными средствами.

Для предприятия, производящих товары, число этих показателей гораздо больше.

Таким образом, анализ экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений, включающий большое многообразие составляющих, — необходимое условие его дальнейшего существования и развития.

Практическая работа:

На основании данных варианта рассчитать показатели: с I.1 по I.7, с II.1 по II.8

Пользуясь приведенными в методических указаниях нормативами и данными за прошедший год из варианта задачи сделайте выводы об экономической деятельности больницы.

Задания в тестовой форме:

1. По содержанию процесса управления экономический анализ подразделяется на:
 - а) текущий б) оперативный
 - в) внутренний г) перспективный
 - д) сплошной
2. В организации анализа работы учреждений выделяются следующие основные этапы:
 - а) составление планов и программ анализа
 - б) сбор необходимой информации
 - в) аналитическая обработка информации

- г) оценка результатов деятельности учреждений
 д) обобщение результатов анализа
3. Укажите формулу для расчета фондовооруженности:
- а) $\Phi = \frac{\text{Стоимость основных фондов}}{\text{Среднегодовая численность работающих}}$
- б) $\Phi = \frac{\text{Стоимость активной части основных фондов}}{\text{Среднегодовая численность врачей и среднего медперсонала}}$
- в) $\Phi = \frac{\text{Стоимость основных фондов}}{\text{Число пролеченных за год}}$
4. При интенсификации использования коечного фонда, т.е. увеличении показателя среднегодовой занятости койки стоимость койки:
- а) увеличивается б) уменьшается в) остается постоянной
5. Анализ деятельности ЛПУ проводится по следующим основным направлениям:
- а) использование основных фондов б) использование коечного фонда
 в) использование медицинской техники г) использование персонала
 д) анализ финансовых расходов
6. По периодичности проведения экономический анализ подразделяется на:
- а) выборочный б) разовый в) систематический
7. Укажите формулу для расчета фондоемкости:
- а) $\text{Фондоемкость} = \frac{\text{Число пролеченных за год}}{\text{Стоимость основных фондов}} \cdot 1000$
- б) $\text{Фондоемкость} = \frac{\text{Стоимость основных фондов}}{\text{Число пролеченных за год}} \cdot 1000$
- в) $\text{Фондоемкость} = \frac{\text{Стоимость основных фондов}}{\text{Среднегодовая численность работающих}} \cdot 1000$
8. Степень возобновления основных фондов характеризует:
- а) коэффициент выбытия б) коэффициент накопления
 в) фондоотдача г) фондоемкость д) коэффициент обновления
9. Стоимость одного койко-дня представляет собой отношение:
- а) числа лечившихся в больнице к среднегодовому числу коек
 б) суммы расходов больницы к фактически проведенному числу койко-дней
 в) суммы расходов больницы к среднегодовому числу коек
10. Укажите формулу для расчета трудоемкости:
- а) $\text{Трудоемкость} = \frac{\text{Результаты}}{\text{Затраты живого труда}}$
- б) $\text{Трудоемкость} = \frac{\text{Затраты живого труда}}{\text{Результаты}}$
- в) $\text{Трудоемкость} = \frac{\text{Число пролеченных за год}}{\text{Стоимость основных фондов}}$
11. По полноте охвата экономический анализ подразделяется на:
- а) внешний б) полный
 в) локальный г) тематический
12. Экономический анализ представляет собой систему знаний о:
- а) сущности и содержании работы бюджетных учреждений
 б) предмете, методе, задачах и формах организации анализа
 в) процедурах рассмотрения конкретных производственных ситуаций
13. Укажите формулу для расчета фондовооруженности труда медицинского персонала:

$$а) \Phi = \frac{\text{Стоимость активной части основных фондов}}{\text{Среднегодовая численность врачей и среднего медперсонала}}$$

$$б) \Phi = \frac{\text{Стоимость основных фондов}}{\text{Среднегодовая численность работающих}}$$

$$в) \Phi = \frac{\text{Стоимость основных фондов}}{\text{Число пролеченных за год}}$$

14. При интенсификации использования коечного фонда, т.е. увеличении показателя среднегодовой занятости койки стоимость одного койко-дня (и лечения одного больного):

а) увеличивается б) остается постоянной в) уменьшается

15. По методам изучения объектов экономический анализ подразделяется на:

а) комплексный б) систематический
в) сплошной г) выборочный

16. Укажите формулу для расчета фондоотдачи:

$$а) \text{Фондоотдача} = \frac{\text{Стоимость основных фондов}}{\text{Число пролеченных за год}} \cdot 1000$$

$$б) \text{Фондоотдача} = \frac{\text{Число пролеченных за год}}{\text{Стоимость основных фондов}} \cdot 1000$$

$$в) \text{Фондоотдача} = \frac{\text{Стоимость основных фондов}}{\text{Среднегодовая численность работающих}} \cdot 1000$$

17. Оборот койки представляет собой отношение:

а) числа лечившихся в больнице к среднегодовому числу коек
б) суммы расходов больницы к среднегодовому числу коек
в) суммы расходов больницы к фактически проведенному числу койко-дней

18. Укажите формулу для расчета укомплектованности штатов:

$$а) \text{Укомплектованность штатов} = \frac{\text{Затраты живого труда}}{\text{Число должностей по штатному расписанию}} \cdot 100\%$$

$$б) \text{Укомплектованность штатов} = \frac{\text{Число занятых должностей}}{\text{Число должностей по штатному расписанию}} \cdot 100\%$$

$$в) \text{Укомплектованность штатов} = \frac{\text{Затраты живого труда}}{\text{Результаты}} \cdot 100\%$$

19. Основными показателями, характеризующими финансовую устойчивость являются:

а) ликвидность активов б) ресурсоотдача
в) рентабельность г) коэффициент покрытия
д) коэффициент абсолютной ликвидности

20. Коэффициент календарного обслуживания представляет собой отношение:

а) числа фактических часов работы оборудования к числу дней в году
б) числа фактических часов работы оборудования к числу максимально возможных часов работы оборудования
в) времени возможного использования оборудования в связи с режимом работы стационара к числу дней в году

Тема: «Финансирование и оплата труда медицинских работников»

Цель занятия – формирование у студентов знаний по вопросам финансирования медицинских организаций бюджетно-страховой медицины.

В результате изучения темы студент должен знать:

1. Определение основных финансовых категорий таких, как финансы учреждений здравоохранения, деньги, денежные средства, финансовые средства, финансовые ресурсы.
2. Источники и порядок финансирования медицинских организаций.
3. Структуру сметы медицинской организации и порядок ее составления.
5. Порядок расчета заработной платы медицинских работников.

На основании этих знаний студент должен уметь определять:

1. Заработную плату медицинских работников, включая должностной оклад, выплаты компенсационного и стимулирующего характера.
2. Начисления на оплату труда.

Литература:

а) Основная:

1. Экономика здравоохранения [Текст]: учебник / ред. А.В. Решетников. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – С. 50 – 60, 107 – 118

1. Электронный ресурс:

1. Решетников, А. В. Экономика здравоохранения [Электронный ресурс] / А. В. Решетников. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. -
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431368.html>

б) Дополнительная литература:

2. Экономика здравоохранения [Текст]: учебник / ред. М. Г. Колосницына, И.М. Шейман, С. В. Шишкин. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 461 с.

Контрольные вопросы.

1. Определение медицинского учреждения, финансов учреждений здравоохранения, финансовых средств, финансовых ресурсов.
2. Источники финансовых ресурсов системы здравоохранения в Российской Федерации.
3. Многоканальное финансирование и принцип бюджетного финансирования ЛПУ.
4. Многоканальное финансирование и принцип финансирования ЛПУ в системе обязательного медицинского страхования.
5. Федеральный бюджет. Финансирование здравоохранения за счет средств федерального бюджета.
6. Бюджет субъекта РФ. Финансирование здравоохранения за счет средств бюджета субъекта РФ.
7. Бюджет муниципального образования. Финансирование здравоохранения за счет средств бюджета муниципального образования.
8. Фонды обязательного медицинского страхования. Источники финансовых средств ОМС.
9. Программа обязательного медицинского страхования. Ее реализация на региональном уровне.
10. Бюджет. Бюджетная классификация, ее структура.
11. Смета расходов ЛПУ. Ее составные части. Порядок формирования сметы.
12. Система оплаты труда работников здравоохранения.
13. Должностной оклад. Профессиональные квалификационные группы и квалификационные уровни.

14. Порядок и условия установления компенсационных выплат.
15. Размеры компенсационных выплат. Доплата работникам, занятым в опасных для здоровья и тяжёлых условиях труда.
16. Размеры компенсационных выплат. Надбавка за выслугу лет и за работу в сельской местности.
17. Размеры компенсационных выплат. Доплата за работу в ночное время и в выходные и праздничные дни.
18. Размеры компенсационных выплат. Надбавка за квалификационную категорию и руководителям ЛПУ.
19. Порядок и условия установления стимулирующих выплат.
20. Размеры стимулирующих выплат. Надбавка за присвоение учёной степени, почётного звания и награждение почётным знаком.
21. Составление тарификационного списка работника.
22. Начисления на оплату труда.

Пример решения типовой ситуационной задачи

Условие задачи:

1. Наименование ЛПУ: Сельская участковая больница
2. Коечный фонд: нет
3. Число врачебных должностей: 7
4. Штатное расписание:

Должность	Ставки (объем работы)	Квалификационная категория	Стаж
Главный врач	1	высшая	12 лет
Врач-терапевт участковый	1,5	первая	8 лет
Врач-терапевт участковый	1	нет	0 лет
Врач-хирург	1	нет	4 года
Врач-педиатр участковый	1	вторая	5 лет
Врач-педиатр подростковый участковый	0,5	вторая	5 лет
Врач-инфекционист	1	вторая	5 лет
Врач-стоматолог	1	нет	4 года
Итого:	7		

Задание:

На основе предложенных данных рассчитайте:

- месячные оклады врачей,
- месячный фонд заработной платы больницы,
- годовой фонд заработной платы больницы,
- начисления на оплату труда (единый социальный налог)
- сумму расходов по оплате труда и начислений на оплату труда

Решение задачи:

1. На основе предложенных данных составляем тарификационные списки врачей и заносим полученные результаты в таблицу:

Должность	Основ- ной оклад	Компенсационные выплаты										Всего:
		Квалифи- кацион- ная категория		Стаж работы		За работу в сель. местност и		Опасные условия труда		Другие выплаты		
		%	руб	%	руб	%	руб	%	руб	%	руб	руб.
Главный врач 1 ст.	6550	40	262 0	15	982 ,5	25	163 7,5	-	-	Рук-во		14410
										40	262 0	
Врач-терапевт 1,5 ст.	5400*1, 5=8100 15	15	121 5	15	121 5	25	202 5	-	-	-	-	12555
Врач-терапевт 1 ст.	5400	-	-	-	-	25	135 0			Мол. спец.		9450
										50	270 0	
Врач-хирург 1 ст.	5300			10	530	25	132 5					7155
Врач-педиатр 1 ст.	5400	10	540	10	540	25	135 0					7830
Врач-педиатр подростковый 0,5 ст.	2700	10	270	10	270	25	675					3915
Врач-инфек- ционист 1 ст.	5300	10	530	10	530	25	132 5	6	318			8003
Врач-стома- толог 1 ст.	5300	-	-	10	530	25	132 5					7155
Итого:												70473

Годовой фонд оплаты труда: 70473*12=845676 рублей

2. Начисления на оплату труда:

➤ Пенсионный фонд и Федеральный бюджет (20% от годового фонда оплаты труда):

845676:100*20=169135,2 руб.

➤ Социальное страхование (2,9% от годового фонда оплаты труда):

845676:100*2,9=24524,6 руб.

➤ Обязательное медицинское страхование:

- Федеральный фонд ОМС (1,1% от годового фонда оплаты труда):

845676:100*1,1=9302,4 руб.

- Территориальный фонд ОМС (2% от годового фонда оплаты труда)

845676:100*2=16913,5 руб.

ИТОГО: 219875,7 руб.

3. Сумма расходов по оплате труда медицинского персонала и начислений на оплату труда:

845676+219875,7=1.065.551,7 руб.

Ситуационная задача

Вариант 1

Условие задачи:

1. Наименование ЛПУ: Сельская участковая больница
2. Коечный фонд: нет

3. Число врачебных должностей: 11

4. Штатное расписание:

Должность	Ставки (объем работы)	Квалификационная категория	Стаж
Главный врач	1	Высшая, к.м.н.	12 лет
Врач-терапевт участковый	1	первая	8 лет
Врач-терапевт участковый	1	нет	0 лет
Врач-хирург поликлиники	1	нет	4 года
Врач-педиатр участковый	1	вторая	5 лет
Врач-педиатр участковый	1	первая	10 лет
Врач-педиатр подростковый участковый	1	вторая	5 лет
Врач-инфекционист	1	первая	8 лет
Врач-рентгенолог	1	первая	8 лет
Врач-стоматолог	1	нет	4 года
Врач-стоматолог	1	высшая	11 лет
Итого:	11		

Задание:

На основе предложенных данных рассчитайте:

- месячные оклады врачей,
- месячный фонд заработной платы больницы,
- годовой фонд заработной платы больницы,
- начисления на оплату труда (единый социальный налог)
- сумму расходов по оплате труда и начислений на оплату труда

Ситуационная задача

Вариант 2

Условие задачи:

1. Наименование ЛПУ: Сельская участковая больница
2. Коечный фонд: нет
3. Число врачебных должностей: 10
4. Штатное расписание:

Должность	Ставки (объем работы)	Квалификационная категория	Стаж
Главный врач	1	первая	8 лет
Врач-терапевт участковый	1	Высшая, почетное звание «Народный врач РФ»	25 лет
Врач-терапевт участковый	1	нет	0 лет
Врач-хирург	1,5	нет	4 года
Врач-педиатр	1	вторая	5 лет

участковый			
Врач-педиатр участковый	1	первая	10 лет
Врач-педиатр подростковый участковый	0,5	вторая	5 лет
Врач-инфекционист	0,5	вторая	5 лет
Врач-рентгенолог	0,5	первая	8 лет
Врач-стоматолог	1	первая	11 лет
Итого:	10		

Задание:

На основе предложенных данных рассчитайте:

- месячные оклады врачей,
- месячный фонд заработной платы больницы,
- годовой фонд заработной платы больницы,
- начисления на оплату труда (единый социальный налог)
- сумму расходов по оплате труда и начислений на оплату труда

Ситуационная задача

Вариант 3

Условие задачи:

1. Наименование ЛПУ: Сельская участковая больница
2. Коечный фонд: 50 коек
3. Число врачебных должностей: 12
4. Штатное расписание:

Должность	Ставки (объем работы)	Квалификационная категория	Стаж
Главный врач	1	вторая	5 лет
Зав. терапевтическим отделением	1	Высшая, к.м.н.	15 лет
Врач-терапевт стационара	1	нет	1 год
Врач-терапевт участковый	1	нет	2 года
Врач-терапевт участковый	1	высшая	10 года
Врач-терапевт участковый	1	нет	4 года
Врач-хирург поликлиники	1	первая	7 лет
Врач-педиатр участковый	1	вторая	9 лет
Врач-педиатр участковый	1,5	первая	10 лет
Врач-инфекционист	0,5	нет	4 года
Врач-рентгенолог	1	первая	8 лет
Врач-стоматолог	1	нет	12 лет
Итого:	12		

Задание:

На основе предложенных данных рассчитайте:

- месячные оклады врачей,
- месячный фонд заработной платы больницы,
- годовой фонд заработной платы больницы,
- начисления на оплату труда (единый социальный налог)
- сумму расходов по оплате труда и начислений на оплату труда

Ситуационная задача

Вариант 4

Условие задачи:

1. Наименование ЛПУ: Сельская участковая больница
2. Коечный фонд: 80 коек
3. Число врачебных должностей: 14
4. Штатное расписание:

Должность	Ставки (объем работы)	Квалификационная категория	Стаж
Главный врач	1	высшая, к.м.н.	25 лет
Зам. главного врача по мед. части	1	первая	8 лет
Зав. терапевтическим отделением	1	высшая	15 лет
Врач-терапевт стационара	1	нет	2 года
Зав. хирургическим отделением стационара	1	первая	8 лет
Врач анестезиолог- реаниматолог	1	нет	1 год
Врач-терапевт участковый	1	нет	2 года
Врач-терапевт участковый	1	высшая	10 года
Врач-хирург поликлиники	1	первая	7 лет
Врач-педиатр участковый	1	вторая	9 лет
Врач-педиатр участковый	1,5	первая	10 лет
Врач-инфекционист	0,5	нет	4 года
Врач-рентгенолог	1	нет	3 года
Врач-стоматолог	1	нет	12 лет
Итого:	14		

Задание:

На основе предложенных данных рассчитайте:

- месячные оклады врачей,
- месячный фонд заработной платы больницы,
- годовой фонд заработной платы больницы,
- начисления на оплату труда (единый социальный налог)
- сумму расходов по оплате труда и начислений на оплату труда

Задания в тестовой форме

Вариант 1

1. Источниками финансовых ресурсов системы здравоохранения в Российской Федерации являются:
 - а. средства республиканского бюджета, бюджетов республик, краев и областей в составе Российской Федерации и бюджетов муниципальных образований;
 - б. средства государственных и общественных организаций (объединений), предприятий и других хозяйствующих субъектов;
 - в. личные средства граждан;
 - г. безвозмездные и (или) благотворительные взносы и пожертвования;
 - д. доходы от ценных бумаг;
 - е. кредиты банков и других кредиторов;
 - ж. иные источники, не запрещенные законодательством Российской Федерации и республик в составе Российской Федерации;
 - з. все вышеперечисленное.
2. В рамках бюджетного финансирования, планируемые для ЛПУ средства, определяются на основе:
 - а. сумм их финансирования за прошлый год по отдельным статьям;
 - б. выполнения плановых показателей работы за прошлый год;
 - в. обоснования расходов, рассчитанных с использованием имеющихся нормативов;
 - г. критериев качества работы ЛПУ;
3. Расходование полученных финансовых средств осуществляется:
 - а. строго по их целевому назначению;
 - б. самостоятельно перераспределяется их между разными статьями расходов;
 - в. по решению главного врача ЛПУ;
 - г. в зависимости от потребности в медикаментах и перевязочных средствах.
4. В системе ОМС для финансирования амбулаторно-поликлинической помощи применяются методы оплаты:
 - а. оплата медицинских услуг по согласованным тарифам;
 - б. оплата медицинских услуг, выраженных в баллах, по единой системе тарифов;
 - в. оплата законченных случаев лечения по согласованным тарифам;
 - г. оплата медицинских услуг в соответствии с реальными расходами поликлиники;
 - д. финансирование по подушевому принципу на одного прикрепленного к амбулаторно-поликлиническому учреждению;
5. В государственных учреждениях здравоохранения субъектов РФ за счет средств соответствующего бюджета предоставляются следующие виды медицинской помощи:
 - а. санитарно-авиационная скорая медицинская помощь;
 - б. специализированные виды медицинской помощи;
 - в. амбулаторно-поликлиническая в государственных учреждениях здравоохранения;
 - г. первичная медико-санитарная помощь.
6. Бюджетная классификация состоит из:
 - а. сметы расходов;
 - б. кода администратора расходов бюджета, присвоенный главному распорядителю бюджетных средств;
 - в. функциональной классификации;
 - г. экономической классификации.
7. В структуре расходов на скорую медицинскую помощь наибольший удельный вес соответствует статье:

- а. оплата труда;
 - б. медикаменты и перевязочные средства;
 - в. продукты питания;
 - г. приобретение оборудования.
8. Основной оклад врача, среднего медицинского персонала складывается из:
- а. должностного оклада;
 - б. стимулирующих выплат;
 - в. распределяющих выплат;
 - г. компенсационных выплат;
9. К выплатам стимулирующего характера относятся следующие доплаты и надбавки:
- а. доплата работникам, занятым в опасных для здоровья и тяжёлых условиях труда;
 - б. надбавка за квалификационную категорию;
 - в. надбавка за выслугу лет;
 - г. надбавка за присвоение учёной степени, почётного звания и награждение почётным знаком по соответствующему профилю;
 - д. надбавка за работу в сельской местности.
10. Надбавка молодым специалистам устанавливается на период первых трёх лет работы после окончания учреждений высшего или среднего профессионального образования за работу в государственных учреждениях здравоохранения, расположенных в сельской местности, в размере:
- а. 30% от должностного оклада;
 - б. 40% от должностного оклада;
 - в. 50% от должностного оклада;
 - г. 60% от должностного оклада.

Вариант 2

1. Из источников финансовых ресурсов системы здравоохранения формируются средства:
- а. государственной системы здравоохранения;
 - б. муниципальной системы здравоохранения;
 - в. государственной системы обязательного медицинского страхования;
 - г. государственной системы социального страхования.
4. Поступление бюджетных средств осуществляется:
- а. по заявкам медицинских учреждений;
 - б. по смете расходов;
 - в. по номенклатуре учреждений;
 - г. по государственным заказам.
5. Недостатками сметного финансирования являются:
- а. отсутствие у учреждений стимулов к более рациональному использованию ресурсов;
 - б. отсутствие целевого назначения использования финансовых средств;
 - в. распределение финансовых средств по статьям сметы;
 - г. воспроизводит затратный тип хозяйствования.
6. В системе ОМС для финансирования стационарной помощи применяются методы оплаты:
- а. финансирование стационара по смете расходов под согласованные объемы помощи;

- б. оплата по числу фактически проведенных пациентом койко-дней, дифференцированная по отделениям стационара;
 - в. оплата за число пролеченных больных по средней стоимости лечения одного больного в профильном отделении;
 - г. оплата медицинских услуг в соответствии с реальными расходами стационара;
 - д. оплата за количество законченных случаев госпитализации по тарифам, дифференцированным в соответствии с клинико-статистическими группами или медико-экономическими стандартами.
5. В муниципальных учреждениях здравоохранения за счет средств соответствующего бюджета предоставляются следующие виды медицинской помощи:
- а. скорая медицинская помощь (за исключением санитарно-авиационной);
 - б. первичная медико-санитарная помощь в муниципальных амбулаторно-поликлинических и больничных учреждениях;
 - в. медицинской помощи женщинам в период беременности, во время и после родов;
 - г. санитарно-авиационная скорая медицинская помощь.
6. Смета лечебно-профилактического учреждения по существу является:
- а. инструкцией по расходованию финансовых средств;
 - б. финансовым планом учреждения на предстоящий финансовый год;
 - в. экономической программой обоснования расходов;
 - г. перечнем указаний по перечислению налогов.
7. В структуре расходов на стационарную помощь наибольший удельный вес соответствует статье:
- а. оплата труда;
 - б. медикаменты и перевязочные средства;
 - в. продукты питания;
 - г. приобретение оборудования;
8. Должностной оклад назначается в соответствии:
- а. с номенклатурой специальностей;
 - б. с квалификационным уровнем профессиональной квалификационной группы;
 - в. с размером стимулирующих выплат;
 - г. с выполнением плановой нагрузки врачом и средним медицинским работником.
9. Надбавка за выслугу лет устанавливается при выслуге лет от 1 года до 3 лет, от 3 лет до 5 лет, свыше 5 лет в следующих размерах:
- а. 5%, 10%, 15% от должностного оклада;
 - б. 10%, 15%, 20% от должностного оклада;
 - в. 15%, 20%, 25% от должностного оклада;
 - г. 20%, 30%, 40% от должностного оклада.
10. Доплата за работу в выходные и нерабочие праздничные дни производится работникам не менее чем:
- а. в полуторном размере;
 - б. в двойном размере;
 - в. в тройном размере;
 - г. в четверном размере.

Вариант 3

1. Наибольшее распространение в здравоохранении получил принцип:

- а. одноканального бюджетного финансирования ;
 - б. одноканального финансирования из средств ОМС;
 - в. многоканального финансирования с использованием средств государственных и муниципальных бюджетов и средств ОМС;
 - г. многоканального финансирования с использованием средств государственных и муниципальных бюджетов.
7. Финансовые средства перечисляются в соответствии:
- а. с потребностями медицинских учреждений;
 - б. со статьями экономической классификации бюджетных расходов;
 - в. с численностью обслуживаемого населения;
 - г. с накладными расходами учреждений.
8. Средства ОМС должны направляться на финансирование расходов медицинских учреждений по статьям:
- а. заработная плата;
 - б. начисления на заработную плату в;
 - в. командировочные расходы;
 - г. продукты питания;
 - д. медикаменты и перевязочные средства.
4. За счет средств федерального бюджета предоставляются следующие виды медицинской помощи:
- а. экстренная медицинская помощь, оказываемая в муниципальных медицинских учреждениях;
 - б. специализированная медицинская помощь, оказываемая в федеральных медицинских учреждениях;
 - в. высокотехнологичная медицинская помощь, оказываемая в специализированных медицинских организациях;
 - г. осуществление дополнительных мероприятий по развитию профилактического направления медицинской помощи;
 - д. дополнительная бесплатная медицинская помощь, оказываемая в рамках базовой программы обязательного медицинского страхования;
 - е. медико-санитарное обеспечение граждан отдельных территорий.
5. В Территориальные фонды ОМС средства для оплаты медицинской помощи населению поступают из следующих источников:
- а. взносы всех предприятий, организаций, учреждений в размере 2% от фонда оплаты труда (процент может пересматриваться);
 - б. личные средства граждан
 - в. взносы органов исполнительной власти на страхование неработающего населения;
 - г. возврат денежных средств из Федерального фонда ОМС в виде субвенций;
6. В структуре расходов на амбулаторно-поликлиническую помощь наибольший удельный вес соответствует статье:
- а. оплата труда;
 - б. медикаменты и перевязочные средства;
 - в. продукты питания;
 - г. приобретение оборудования.
7. В структуре расходов на диагностические услуги наибольший удельный вес соответствует статье:

- а. оплата труда;
- б. медикаменты и перевязочные средства;
- в. продукты питания;
- г. приобретение оборудования;

8. К выплатам компенсационного характера относятся:

- а. доплата работникам, занятым в опасных для здоровья и тяжёлых условиях труда;
- б. надбавка за присвоение учёной степени;
- в. надбавка за выслугу лет;
- г. надбавка за квалификационную категорию
- д. надбавка за работу в сельской местности.

9. Надбавка за работу в сельской местности устанавливается в размере:

- а. 10% от должностного оклада;
- б. 20% от должностного оклада;
- в. 25% от должностного оклада;
- г. 30% от должностного оклада.

10. Надбавка за высшую, первую и вторую квалификационные категории устанавливается врачам-специалистам соответственно в размере:

- а. 40%, 15% и 10% от должностного оклада;
- б. 30%, 15% и 10% от должностного оклада;
- в. 20%, 15% и 10% от должностного оклада;
- г. 15%, 10% и 5% от должностного оклада.

Тема: «Ценообразование в здравоохранении»

Целью изучения темы является – формирование у студентов знаний по медико-экономическим вопросам ценообразования в системе здравоохранения.

В результате изучения темы «Ценообразование в здравоохранении» студент должен:

иметь представление:

- о понятийном аппарате системы ценообразования в здравоохранении;
- об основных принципах ценообразования в здравоохранении;

знать:

- задачи и цели ценообразования;
- виды цен на медицинские услуги;
- единицы расчёта цены на медицинские услуги;
- основные понятия и методики расчёта себестоимости, рентабельности, прибыли и цены медицинской услуги;

уметь:

- рассчитывать себестоимость, рентабельность, прибыль и цену медицинской услуги лечебного учреждения;

Основная литература:

1. Экономика здравоохранения [Текст]: учебник / ред. А.В. Решетников. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – С. 93 – 106

Дополнительная литература

1. Иванов, А.Г. Ценообразование в здравоохранении [Текст]: учебно-методическое пособие / А.Г. Иванов, Сайед К.З.- РИЦ ТГМА, 2010.- 23 с.

Вопросы для самоподготовки

1. Дайте определение понятий «ценообразование», «цена», «тариф», «стоимость», «потребительская стоимость», «себестоимость», «удельная себестоимость», «прибыль» и «рентабельность».
2. Основные принципы ценообразования.
3. Задачи и цели ценообразования.
4. Виды цен на медицинские услуги.
5. Структура тарифа на медицинские услуги в системе обязательного медицинского страхования (ОМС).
6. Единицы расчёта цены на медицинские услуги.
7. Себестоимость медицинских услуг. Затраты (элементы), входящие в себестоимость.
8. Факторы, влияющие на снижение и повышение себестоимости медицинских услуг.
9. Расчёт себестоимости одной медицинской услуги.
10. Расчёт себестоимости госпитализации одного больного.
11. Цена медицинской услуги и методики её расчёта.
12. Прибыль и рентабельность. Их роль и значение в формировании цены на медицинские услуги.

Дополнительные материалы для подготовки (реферат)

Система **ценообразования** в здравоохранении базируется на экономически обоснованной калькуляции цен на медицинские услуги.

***Ценообразование** – это определение уровня цен и возможных вариантов их изменения в зависимости от целей и задач в краткосрочном плане и в перспективе с учётом фактора спроса и предложения.*

В условиях рыночной экономики медицинские услуги (например диагностические, лечебно-профилактические и реабилитационные) выступают в качестве специфического товара, на который должна быть установлена **цена**.

***Цена** – это денежное выражение **стоимости** медицинской услуги.*

***Стоимость** – это количество труда, вложенного в оказание медицинской услуги определённого вида и качества.*

***Потребительская стоимость** – это способность вещи (товара, в данном случае медицинской услуги) удовлетворить какую-либо человеческую потребность, т.е. её полезность.*

Цена медицинской услуги с одной стороны обусловлена объективными затратами, с другой – субъективной оценкой её полезности (или востребованности).

Рыночные отношения в здравоохранении предполагают достижение лечебными учреждениями высоких конечных экономических результатов с минимальными затратами. При этом установление директивных цен практически невозможно, так как затраты различных лечебных учреждений (амбулаторно-поликлинических, стационарных, параклинических и т.д.) неодинаково влияют на цены медицинских услуг. Так, если пациенты не согласны с предлагаемой им ценой на медицинскую услугу, то они могут отказаться от неё в данном лечебном учреждении и получить её в другом по более приемлемой для них цене. Следовательно, рыночные отношения предполагают установление равновесной цены, рассчитанной каждым конкретным лечебным учреждением с учётом потребительского спроса.

При установлении цены на медицинские услуги следует учитывать следующие **принципы ценообразования**:

- 1) цена должна отражать общественно необходимые затраты труда на оказываемые услуги, их потребительские свойства и качество;
- 2) цена должна учитывать соотношение спроса и предложения на данный вид медицинских услуг;
- 3) цена на медицинскую услугу должна обеспечивать получение прибыли каждым нормально функционирующим лечебным учреждением;
- 4) цена должна носить противозатратный характер и стимулировать повышение качества медицинских услуг;
- 5) цена должна индексироваться в условиях инфляции.

При ценообразовании лечебное учреждение должно устанавливать такие цены на медицинские услуги и так изменять их в зависимости от внешних и внутренних условий функционирования, чтобы это способствовало решать стратегические (долгосрочные) и оперативные (краткосрочные) задачи для достижения поставленных целей. При этом **задачи ценообразования должны совпадать с целями**, которые ставит в своей деятельности лечебное учреждение (рис.1).



Рис. 1. Задачи и цели ценообразования лечебного учреждения

Исходя из многообразия целей и задач ценообразования, существуют следующие **виды цен на медицинские услуги**:

- 1) бюджетные нормативы;
- 2) тарифы в системе ОМС;
- 3) договорные цены (в том числе в системе добровольного медицинского страхования);
- 4) свободные рыночные цены на платные медицинские услуги.

Формирование цены медицинской услуги в системе ОМС осуществляется в виде **тарифа**, который должен возмещать затраты и обеспечивать развитие лечебного учреждения, а значит иметь в структуре прибыль.

Тариф – это система ставок, определяющая размер платы за различные услуги (цена услуг), предоставляемые предприятиями, организациями и учреждениями населению.

Структура тарифа на медицинскую услугу в системе ОМС выглядит следующим образом (рис. 2):



Дефлятор* – индекс роста цен, коэффициент преобразования экономических параметров, рассчитанных в текущих ценах, в постоянные (базисные или неизменные) цены; дефлятор > 1 – повышение уровня цен; дефлятор < 1 – понижение уровня цен.

Рис. 2. Структура тарифа на медицинскую услугу в системе ОМС

Расчёт тарифов стоимости медицинских услуг стационарных учреждений производится отдельно по основным (отделения стационара, имеющие койки), вспомогательным (отделения, оказывающие услуги основным: физиотерапевтическое, рентгеновское, патологоанатомическое, анестезиолого-реанимационное, приёмное, клиничко-диагностическое, лаборатория и др.) и административно-хозяйственным подразделениям.

В настоящее время **единицами расчёта цены на медицинские услуги** являются:

- 1) одна простая медицинская услуга;
- 2) один пролеченный больной по данной нозологической форме;
- 3) одно посещение;
- 4) один койко-день;
- 5) один пациенто-день (по рекомендации ВОЗ);
- 6) один вызов скорой помощи;
- 7) один день пребывания в дневном стационаре;
- 8) одна условная единица (в санэпидслужбе);
- 9) одна условная единица трудоёмкости (УЕТ; в стоматологии);
- 10) одна зубопротезная единица (в стоматологии).

Название расчётной единицы цены отражает не только способ оплаты медицинской услуги, но и профиль лечебного учреждения.

Определение **себестоимости (затратности)**, которая позволяет судить о затратах лечебного учреждения (или подразделения) на оказание медицинской услуги, ориентируется на многообразные расчётные единицы цены. Расчёт себестоимости отражает цену медицинской услуги, её реализацию и самокупаемость.

Себестоимость – это выраженная в денежной форме сумма всех затрат лечебного учреждения по текущей деятельности.

Удельная себестоимость – это выраженные в денежной форме материальные затраты и оплата труда на единицу расчёта цены медицинской услуги.

Затраты, входящие в себестоимость, подразделяются на:

- постоянные издержки;
- переменные издержки (зависят от количества предоставляемых медицинских услуг);
- валовые (общие), которые равны сумме постоянных и переменных издержек.

К переменным издержкам относятся такие, как затраты на медикаменты, предметы ухода за больными, питание больных и др.

На себестоимость оказывают влияние две группы факторов, которые действуют противоположно на величину себестоимости медицинских услуг:

- 1-я группа факторов – снижает себестоимость медицинских услуг;
- 2-я группа факторов – повышает себестоимость медицинских услуг.

Снижение себестоимости медицинских услуг имеет важное экономическое значение для лечебного учреждения и выражает в денежной форме уменьшение затрат труда на единицу медицинской услуги.

Основными путями снижения себестоимости медицинских услуг являются:

- 1) рост производительности труда медицинских работников, а именно:
 - увеличение количества оказываемых медицинских услуг при одновременном обеспечении их высокого качества без увеличения числа работников на основе внедрения нового лечебно-диагностического оборудования и современных медицинских технологий;
 - оптимизация организации лечебно-диагностического процесса;
 - научная организация труда;
 - повышение уровня квалификации медицинского персонала;
- 2) экономное расходование материальных ресурсов (топлива, электроэнергии, газа), бережное отношение к мягкому инвентарю, рациональное назначение лекарственных средств с учётом их адекватности, медицинского эффекта и стоимости;
- 3) эффективное использование лечебного и диагностического оборудования, производственных площадей;
- 4) сокращение непроизводительных затрат, излишних административно-управленческих расходов.

Однако снижение себестоимости не должно являться самоцелью и вести к ухудшению качества оказания медицинских услуг.

Внедрение новой медицинской техники, использование дорогостоящих медикаментов, привлечение высококвалифицированных специалистов, рост заработной платы медицинских работников, увеличение затрат на питание, улучшение комфортности пребывания больных в лечебных учреждениях способствуют увеличению себестоимости медицинских услуг.

Повышение себестоимости может быть экономически оправдано лишь в том случае, если оно обеспечивает существенный рост качества медицинских услуг, сокращение сроков диагностики и лечения больных.

Расчёт себестоимости (С) определяется по следующей формуле:

$$C = Z + HZ + A_o + A_d + M + I + B + AX + П, \quad (1)$$

где:

З – фонд оплаты труда работников;

НЗ – начисления на оплату труда;

Ао – амортизация основного оборудования;

Ад – амортизация дополнительного оборудования;

М – медикаменты, перевязочные средства, реактивы, рентгеновская плёнка и пр.;

И – износ инструментария;

Б – износ белья и другого мягкого инвентаря;

АХ – административно-хозяйственные расходы;

П – прочие расходы.

Расчёт удельной себестоимости (Су) одной медицинской услуги (диагностического исследования или одной процедуры) проводится по формуле:

$$C_y = \frac{З + НЗ + Ао + Ад + М + И + Б + АХ + П}{Ч}, \quad (2)$$

где:

Ч – число медицинских услуг.

Важными интегрированными (сложными) стоимостными показателями являются:

- в стационарах условиях – себестоимость лечения одного госпитализированного больного;

- в амбулаторно-поликлинических условиях – себестоимость одного случая поликлинического посещения.

Расчёт себестоимости госпитализации одного больного (Сг) проводится по формуле:

$$C_g = C_o + a_x + C_{п} + a_{п}, \text{ где} \quad (3)$$

$C_o + a_x$ – затраты в основном отделении с учётом общебольничных административно-хозяйственных расходов;

$C_{п} + a_{п}$ – затраты в параклинических отделениях с учётом общебольничных административно-хозяйственных расходов.

Если больной был прооперирован, то расчёт себестоимости госпитализации одного больного (Сг) проводится по формуле:

$$C_g = C_o + a_x + C_{п} + a_{п} + O, \text{ где} \quad (4)$$

O – затраты на проведение операции.

Таким образом, правильное определение себестоимости медицинских услуг (как при оказании платной, так и бесплатной медицинской помощи) является основой для экономически обоснованного расчёта цен.

Вместе с тем, структура цены зависит от цели, которую стремится достичь лечебное учреждение. Следовательно, выбор цели и определяет ту или иную **методику** расчёта цены, которые бывают следующими:

- установление цены исходя из ценности медицинской услуги;
- установление цены медицинской услуги в конкретном лечебном учреждении на уровне уже сложившихся цен на рынке услуг в здравоохранении;
- установление цены как средних издержек прибыли;
- установление цены на уровне себестоимости и т.д.

Установление цены на медицинскую услугу представляет собой процесс поиска промежуточной цены между слишком высокой и слишком низкой. Такая промежуточная цена должна обеспечить лечебному учреждению получение определённого дохода, но вместе с тем не ограничивать формирование потребительского спроса на медицинскую услугу. Цена медицинской услуги должны базироваться на экономически обоснованных затратах лечебного учреждения, которые зависят от возможностей современной медицинской науки и практики, а также от нозологической формы заболевания.

Цена платной медицинской услуги (**Ц**) должна не только покрыть её себестоимость (**С**), но и обеспечить получение прибыли (**П**):

$$\mathbf{Ц = С + П} \quad (5)$$

Метод формирования цены медицинской услуги во многом определяет финансовую устойчивость лечебного учреждения, так как цена должна компенсировать затраты и обеспечить **прибыль**, которая является источником развития лечебного учреждения, а именно:

- для закупки нового оборудования,
- для расширения медицинской деятельности,
- применения новых технологий диагностики и лечения.

Прибыль (П) – это разница между ценой (**Ц**), по которой реализуется медицинская услуга, и себестоимостью (**С**):

$$\mathbf{П = Ц - С} \quad (6)$$

При определённом уровне цен прибыль будет тем больше, чем ниже себестоимость, следовательно, всё, что способствует снижению затрат, увеличивает прибыль. Однако, как уже отмечалось выше, снижение себестоимости не должно ухудшать качества медицинских услуг. Снижение себестоимости является условием экономически обоснованного снижения цен, что очень важно для повышения конкурентоспособности лечебного учреждения и привлечения дополнительных пациентов.

В условиях монопольного положения производителей на рынке медицинских услуг возможен рост прибыли за счёт роста цен, а не за счёт увеличения объёма производства или повышения качества услуг. Однако в условиях конкурентного рынка неизбежна ценовая и неценовая конкуренция. С расширением рынка платных медицинских услуг конкуренция будет возрастать. Ценовая конкуренция побуждает производителей к снижению цен, следовательно, заставляет их активно стремиться к снижению себестоимости. Неценовая конкуренция экономически побуждает лечебные учреждения к повышению качества медицинских услуг.

Эффективность хозяйственной деятельности лечебного учреждения оценивается с помощью показателя **рентабельности** (или **нормы прибыли**).

Рентабельность – это относительное выражение прибыли и показатель эффективности хозяйственной деятельности лечебного учреждения.

Общий смысл показателя рентабельности – это определение суммы прибыли с одного рубля, вложенного в деятельность лечебного учреждения.

Рентабельность (**Р**) определяется как отношение прибыли (**П**) к себестоимости (**С**), выраженное в процентах, по формуле:

$$\mathbf{Р = \frac{П}{С} \times 100\%} \quad (7)$$

Уровень **рентабельности** устанавливается не более 50% (в большинстве случаев – 20-35%) от стоимости медицинской услуги.

Лечебные учреждения имеют право устанавливать цены на медицинские услуги при заключении договоров на платное медицинское обслуживание:

- 1) самостоятельно;
- 2) по соглашению со страховыми компаниями;
- 3) с предприятиями и организациями;
- 4) с отдельными лицами.

Наиболее распространённой формулой определения цены медицинской услуги является такая, в которой учитывается себестоимость и прибыль, рассчитанные на основе принятого уровня рентабельности:

$$\mathbf{Ц = С + П, \text{ где } П = С \times Р \rightarrow \mathbf{Ц = С + (С \times Р)}, \text{ где}} \quad (8)$$

$C = Z + HZ + A_o + A_d + M + I + B + AX + П$ – себестоимость;
Р – рентабельность.

Таким образом, в условиях рыночной экономики вопросы ценообразования весьма актуальны для студентов – будущих врачей любой специальности, которые должны уметь ориентироваться в экономических отношениях, возникающих в здравоохранении, а также определять цены на медицинские услуги в системе охраны здоровья населения.

Ситуационные задачи для закрепления знаний по теме

Задача № 1 (для студентов лечебного, стоматологического, педиатрического факультетов и факультета высшего сестринского образования)

Рассчитайте условную цену снятия одной ЭКГ на базе ЦРБ, при этом:

- 1) сделано за год ЭКГ:
 - в стационаре ($Чс$) – 11235;
 - в поликлинике ($Чп$) – 6432;
- 2) Заработная плата:
 - основная ($Зо$) – 103456 руб.;
 - дополнительная ($Зд$) – 76576 руб.;
- 3) премии ($П$) – 2199 руб.;
- 4) расходы на мягкий инвентарь ($Ри$) – 1278 руб.;
- 5) расходы на медикаменты ($Рм$) – 1567 руб.;
- 6) рентабельность ($Р$) – 25,0%;
- 7) начисления на заработную плату – 26,2%.

Решение задачи:

1. Рассчитываем фонд заработной платы ($Фзп$):
 $Зо + Зд + П = 103456 \text{ руб.} + 76576 \text{ руб.} + 2199 \text{ руб.} = \mathbf{182231 \text{ руб.}}$
2. Рассчитываем начисления на заработную плату ($Нзп$):
 $Фзп \times 26,2\% = 182231 \text{ руб.} \times 26,2\% = \mathbf{47745 \text{ руб.}}$
3. Рассчитываем общую сумму расходов ($Роб$):
 $Фзп + Нзп + Ри + Рм = 182231 \text{ руб.} + 47745 \text{ руб.} + 1278 \text{ руб.} + 1567 \text{ руб.} = \mathbf{232821 \text{ руб.}}$
4. Рассчитываем суммарное число ЭКГ ($Ч$):
 $Чс + Чп = 11235 + 6432 = \mathbf{17667}$
5. Рассчитываем себестоимость одной ЭКГ:
$$C = \frac{Роб}{Ч} = \frac{232821 \text{ руб.}}{17667} = \mathbf{13,18 \text{ руб.}}$$
6. Рассчитываем цену одной ЭКГ:
 $Ц = C + (C \times Р) = 13,18 + (13,18 \times 25,0\%) = 13,18 + 3,30 = \mathbf{16,48 \text{ руб.}}$

Задача № 2 (для студентов лечебного, педиатрического факультетов и факультета высшего сестринского образования)

Рассчитайте условную цену ($Ц$) медицинского обслуживания объединённой городской больницей пациента А, страдающего гипертонической болезнью, который был госпитализирован в кардиологическое отделение стационара на 20 дней, 8 раз в течение года посещал участкового врача-терапевта в поликлинике, при этом:

- 1) среднемесячная зарплата врача стационара ($Зпвст$) – 13000 руб.;
- 2) среднемесячная зарплата медсестры стационара ($Зпмст$) – 7500 руб.;

- 3) накладные расходы по стационару в целом на 1 руб. начисленной заработной платы (Нрст) – 1,25 руб.;
- 4) стоимость медикаментов на 1 койко-день (Стмст) – 185 руб.;
- 5) стоимость питания на 1 койко-день (Стпст) – 255 руб.;
- 6) среднемесячная зарплата врача поликлиники (Зпвп) – 10500 руб.;
- 7) среднемесячная зарплата медсестры поликлиники (Зпмп) – 5500 руб.;
- 8) накладные расходы по поликлинике в целом на 1 руб. начисленной заработной платы (Нрп) – 1,10 руб.;
- 9) стоимость медикаментов на 1 посещение поликлиники (Стмп) – 135 руб.;
- 10) цена параклинических услуг (Цпу) – 560 руб.;
- 11) среднее число рабочих дней в месяц – 23;
- 12) среднее число рабочих часов в месяц – 144;
- 13) норматив ежедневной нагрузки на 1 врачебную ставку в стационаре – 25;
- 14) норматив нагрузки на 1 час поликлинического приёма – 3,5;
- 15) начисления на заработную плату (Нзп) – 26,2%;
- 16) рентабельность (Р) – 25,0%.

Решение задачи

1. Рассчитываем условную цену медицинского обслуживания в стационаре.

1.1. Рассчитываем заработную плату врача на 1 койко-день:

$$\text{Зпвст 1к-д} = \text{Зпвст} : 23 : 25 = 13000 : 23 : 25 = \mathbf{22,60 \text{ руб.}}$$

1.2. Рассчитываем заработную плату медсестры на 1 койко-день:

$$\text{Зпмст 1к-д} = \text{Зпмст} : 23 : 25 = 7500 : 23 : 25 = \mathbf{13,04 \text{ руб.}}$$

1.3. Рассчитываем начисления на заработную плату врача и медсестры на 1 койко-день:

$$\begin{aligned} \text{Нзп 1к-д} &= (\text{Зпвст 1к-д} + \text{Зпмст 1к-д}) \times \frac{26,2\%}{100\%} = (22,60 + 13,04) \times \frac{26,2\%}{100\%} = \\ &= \mathbf{9,33 \text{ руб.}} \end{aligned}$$

1.4. Рассчитываем накладные расходы на 1 койко-день:

$$\text{Нрст 1к-д} = (\text{Зпвст 1к-д} + \text{Зпмст 1к-д}) \times \text{Нрст} = (22,60 + 13,04) \times 1,25 = \mathbf{44,55 \text{ руб.}}$$

1.5. Рассчитываем себестоимость 1 койко-дня:

$$\begin{aligned} \text{С1к-д} &= \text{Зпвст 1к-д} + \text{Зпмст 1к-д} + \text{Нзп 1к-д} + \text{Стмст} + \text{Стпст} + \text{Нрст 1к-д} = \\ &= 22,60 + 13,04 + 9,33 + 185,0 + 255,0 + 44,55 = \mathbf{529,52 \text{ руб.}} \end{aligned}$$

1.6. Рассчитываем цену 1 койко-дня:

$$\text{Ц 1к-д} = \text{С1к-д} + (\text{С1к-д} \times \text{Р}) = 529,52 + (529,52 \times 25,0\%) = 529,52 + 132,38 = \mathbf{661,90 \text{ руб.}}$$

1.7. Рассчитываем условную цену медицинского обслуживания в стационаре в течение 20 койко-дней:

$$\text{Цст} = \text{Ц 1к-д} \times 20 = 661,90 \times 20 = \mathbf{13238,0 \text{ руб.}}$$

2. Рассчитываем условную цену медицинского обслуживания в поликлинике.

2.1. Рассчитываем заработную плату врача на 1 посещение:

$$\text{Зпвп 1п} = \text{Зпвп} : 144 : 3,5 = 10500 : 144 : 3,5 = \mathbf{20,83 \text{ руб.}}$$

2.2. Рассчитываем заработную плату медсестры на 1 посещение:

$$\text{Зпмп 1п} = \text{Зпмп} : 144 : 3,5 = 5500 : 144 : 3,5 = \mathbf{10,91 \text{ руб.}}$$

2.3. Рассчитываем начисления на заработную плату врача и медсестры на 1 посещение:

$$\begin{aligned} \text{Нзп 1п} &= (\text{Зпвп 1п} + \text{Зпмп 1п}) \times \frac{26,2\%}{100\%} = (20,83 + 10,91) \times \frac{26,2\%}{100\%} = \end{aligned}$$

= 8,31 руб.

2.4. Рассчитываем накладные расходы на 1 посещение:

Нрп 1п = (Зпвп 1п + Зппп 1п) x Нрп = (20,83 + 10,91) x 1,10 = 34,91 руб.

2.5. Рассчитываем себестоимость 1 посещения:

С1п = Зпвп 1п + Зппп 1п + Нзп 1п + Стмп + Нрп 1п = 20,83 + 10,91 + 8,31 + 135,0 + 34,91 = 209,96 руб.

2.6. Рассчитываем цену 1 посещения:

Ц 1п = С1п + (С1п x Р) = 209,96 + (209,96 x 25,0%) = 209,96 + 52,49 = 262,45 руб.

2.7. Рассчитываем условную цену медицинского обслуживания в поликлинике (8 посещений):

Цп = Ц 1п x 8 = 262,45 x 8 = 2099,60 руб.

3. Рассчитываем условную цену медицинского обслуживания объединённой городской больницей:

Ц = Цст + Цп + Цпу = 13238,0 + 2099,60 + 560,0 = 15897,60 руб.

Задача № 3 (для студентов стоматологического факультета)

Рассчитайте условную цену лечения пациента А, страдающего глубоким кариесом, при этом:

- 1) среднегодовая зарплата врача-стоматолога (Зп) – 144000 руб.;
- 2) стоимость материалов, медикаментов и инструментария на 1 врача-стоматолога в год (Стм) – 125000 руб.;
- 3) накладные расходы на 1 руб. начисленной заработной платы (Нр) – 1,25 руб.;
- 4) среднегодовой план работы 1 врача-стоматолога в год – 6300 УЕТ;
- 5) объём выполненной работы (Овр) – 1,5 УЕТ.
- 6) начисления на заработную плату (Нзп) – 26,2%;
- 7) рентабельность (Р) – 25,0%.

Решение задачи

1. Рассчитываем себестоимость 1 УЕТ:

$$\begin{aligned} \text{С1ует} &= \frac{\text{Зп}}{6300} + \left(\frac{\text{Зп}}{6300} \times \frac{26,2\%}{100\%} \right) + \left(\frac{\text{Зп}}{6300} \times \text{Нр} \right) + \frac{\text{Стм}}{6300} = \\ &= \frac{144000}{6300} + \left(\frac{144000}{6300} \times \frac{26,2\%}{100\%} \right) + \left(\frac{144000}{6300} \times 1,25 \right) + \frac{125000}{6300} = \\ &= 22,85 + 5,98 + 28,56 + 19,84 = \mathbf{77,23 \text{ руб.}} \end{aligned}$$

2. Рассчитываем цену 1 УЕТ:

Ц1ует = С1ует + (С1ует x Р) = 77,23 + (77,23 x 25%) = 77,23 + 19,30 = 96,53 руб.

3. Рассчитываем условную цену лечения пациента А:

Ц = Ц1ует x Овр = 96,53 x 1,5 = 144,79 руб.

Тестовые задания

1. Укажите принципы ценообразования:

- а) цена должна отражать общественно необходимые затраты труда на оказываемые услуги, их потребительские свойства и качество;
- б) цена должна быть минимальной и не учитывать внешние факторы экономики;
- в) цена должна учитывать соотношение спроса и предложения на данный вид медицинских услуг;
- г) цена на медицинскую услугу должна обеспечивать получение прибыли каждым нормально функционирующим лечебным учреждением;
- д) цена должна носить противозатратный характер и стимулировать повышение качества медицинских услуг;
- е) цена должна индексироваться в условиях инфляции.

2. Укажите определение понятия «цена»:

- а) цена – это денежное выражение стоимости медицинской услуги;
- б) цена – это количество труда, вложенного в оказание медицинской услуги определённого вида и качества;
- в) цена – это способность вещи (товара, в данном случае медицинской услуги) удовлетворить какую-либо человеческую потребность, т.е. её полезность;
- г) цена – это количество денежных средств, которое население выплачивает лечебному учреждению за оказание медицинской услуги определённого вида и качества.

3. Соотнесите между собой задачи (А) и цели (Б) ценообразования, которые ставит в своей деятельности лечебное учреждение:

А. Задачи	Б. Цели
а) обеспечение выживаемости лечебного учреждения;	а) рост величины текущей прибыли;
б) максимализация текущей выручки от платной медицинской деятельности;	б) увеличение будущих доходов;
в) максимализация текущей прибыли от платной медицинской деятельности;	в) рост величины выручки;
г) максимализация объёма реализации медицинских услуг (ценообразование при проникновении на рынок медицинских услуг);	г) максимализация использования высшего ценового сегмента рынка;
д) максимализация метода «снятия сливок» на рынке медицинских услуг;	д) получение дополнительных доходов;
е) завоевание лидерства по показателям доли рынка и качеству.	е) сохранить экономические ресурсы лечебного учреждения.

4. Укажите виды цен на медицинские услуги:

- а) бюджетные нормативы;
- б) тарифы в системе ОМС;
- в) бюджетные цены на медицинские услуги в системе ОМС;
- г) договорные цены (в том числе в системе добровольного медицинского страхования);
- д) свободные рыночные цены на платные медицинские услуги.

5. В системе ОМС формирование цены медицинской услуги осуществляется в виде:

- а) тарифа;
- б) норматива;
- в) прейскуранта;
- г) калькуляции.

6. Укажите структуру тарифа на медицинскую услугу в системе ОМС:
а) затраты на развитие лечебного учреждения + дефлятор;
б) затраты (себестоимость) + затраты на развитие лечебного учреждения;
в) (затраты (себестоимость) + затраты на развитие лечебного учреждения) х дефлятор;
г) затраты (себестоимость) х дефлятор.

7. Укажите структуру затрат (себестоимости) медицинской услуги в системе ОМС:
а) оплата труда и начисления на оплату труда;
б) медикаменты и питание пациентов;
в) командировки и служебные разъезды;
г) приобретение оргтехники;
д) оплата транспортных услуг, услуг связи и коммунальных услуг;
е) оплата прочих услуг и прочие текущие расходы;
ж) износ оборудования и зданий;
з) приобретение оборудования и предметов длительного использования;
и) капитальный ремонт.

8. Укажите единицы расчёта цены на медицинские услуги:
а) одна простая медицинская услуга;
б) один пролеченный больной по данной нозологической форме;
в) одно посещение;
г) один койко-день;
д) один день пребывания в реабилитационном центре;
е) один пациенто-день;
ж) один вызов скорой помощи;
з) один день пребывания в дневном стационаре;
и) одна условная единица (в санэпидслужбе);
к) одна УЕТ;
л) одна зубопротезная единица.

9. Укажите определение понятия «себестоимость»:
а) себестоимость — это количество денежных средств, которое население выплачивает лечебному учреждению за оказание медицинской услуги определённого вида и качества;
б) себестоимость — это выраженные в денежной форме материальные затраты и оплата труда на единицу расчёта цены медицинской услуги;
в) себестоимость — это количество труда, вложенного в оказание медицинской услуги определённого вида и качества;
г) себестоимость — это количество денежных средств, вложенных в оказание медицинской услуги определённого вида и качества.

10. Затраты, входящие в себестоимость медицинской услуги, подразделяются на:
а) постоянные издержки;
б) переменные издержки;
в) валовые (общие);
г) временные.

11. Укажите основные пути снижения себестоимости медицинских услуг:
а) рост производительности труда медицинских работников;

б) экономное расходование материальных ресурсов, бережное отношение к мягкому инвентарю, рациональное назначение лекарственных средств с учётом их адекватности, медицинского эффекта и стоимости;

в) эффективное использование лечебного и диагностического оборудования, производственных площадей;

г) сокращение сроков пребывания пациентов в стационаре;

д) сокращение непроизводительных затрат, излишних административно-управленческих расходов.

12. Укажите структуру себестоимости одной медицинской услуги (диагностического исследования или одной процедуры):

а) фонд оплаты труда работников и начисления на оплату труда;

б) амортизация основного и дополнительного оборудования;

в) медикаменты, перевязочные средства, реактивы, рентгеновская плёнка и пр.;

г) износ инструментария, белья и другого мягкого инвентаря;

д) командировочные расходы;

е) административно-хозяйственные и прочие расходы.

13. Укажите структуру себестоимости госпитализации одного больного:

а) затраты в основном отделении с учётом общебольничных административно-хозяйственных расходов;

б) затраты в основном отделении без учёта общебольничных административно-хозяйственных расходов;

в) затраты в параклинических отделениях с учётом общебольничных административно-хозяйственных расходов;

г) затраты в параклинических отделениях без учёта общебольничных административно-хозяйственных расходов.

14. Укажите структуру себестоимости госпитализации одного прооперированного больного:

а) затраты в основном отделении с учётом общебольничных административно-хозяйственных расходов;

б) затраты в основном отделении;

в) затраты на проведение операции;

г) затраты в параклинических отделениях с учётом общебольничных административно-хозяйственных расходов.

15. Укажите методики расчёта цены медицинской услуги (в зависимости от цели, которую стремится достичь лечебное учреждение):

а) установление цены исходя из ценности медицинской услуги;

б) установление цены медицинской услуги на уровне уже сложившихся цен на рынке услуг в здравоохранении;

в) установление цены как средних издержек прибыли;

г) установление цены на уровне себестоимости;

д) установление цены на уровне тарифов ОМС.

16. Укажите определение понятия «прибыль»:

а) прибыль – это разница между себестоимостью, по которой реализуется медицинская услуга, и рентабельностью;

б) прибыль – это разница между рентабельностью, по которой реализуется медицинская услуга, и себестоимостью;

в) прибыль – это разница между ценой, по которой реализуется медицинская услуга, и себестоимостью;

г) прибыль – это разница между ценой, по которой реализуется медицинская услуга, и рентабельностью.

17. Укажите формулу для расчёта цены медицинской услуги:

а) $\Pi = C + P$;

б) $\Pi = C + \Pi$;

в) $\Pi = C + \Pi + P$;

г) $\Pi = C + \Pi - P$.

Условные обозначения: Ц – цена; С – себестоимость; П – прибыль; Р – рентабельность.

18. Укажите формулу для расчёта прибыли на медицинскую услугу:

а) $\Pi = \Pi - P$;

б) $\Pi = \Pi - C + P$;

в) $\Pi = \Pi - C$;

г) $\Pi = \Pi - C - P$.

Условные обозначения: Ц – цена; С – себестоимость; П – прибыль; Р – рентабельность.

19. Укажите определение понятия «рентабельность»:

а) рентабельность – это показатель единовременной или текущей прибыли за определённый период времени;

б) рентабельность – это показатель хозяйственных затрат за определённый период времени;

в) рентабельность – это показатель прибыли в результате хозяйственной деятельности за определённый период времени;

г) рентабельность – это показатель эффективности хозяйственной деятельности, единовременных и текущих затрат за определённый период времени.

20. Укажите формулу для расчёта рентабельности медицинской услуги:

а) $P = \frac{\Pi}{C} \times 100\%$;

б) $P = \frac{\Pi}{C} \times 100\%$;

в) $P = \frac{\Pi}{\Pi} \times 100\%$;

г) $P = \frac{\Pi}{\Pi} \times 100\%$.

Условные обозначения: Ц – цена; С – себестоимость; П – прибыль; Р – рентабельность.

21. Лечебные учреждения имеют право устанавливать цены на медицинские услуги при заключении договоров на платное медицинское обслуживание:

- а) самостоятельно;
- б) по соглашению со страховыми компаниями;
- в) с предприятиями и организациями;
- г) с отдельными лицами;
- д) по соглашению с фондами ОМС.

22. Укажите определение понятия «стоимость»:

- а) стоимость – это количество денежных средств, вложенных в оказание медицинской услуги определённого вида и качества;
- б) стоимость – это количество труда, вложенного в оказание медицинской услуги определённого вида и качества;
- в) стоимость – это количество денежных средств, полученных от оказания медицинской услуги определённого вида и качества;
- г) стоимость – это количество труда, вложенного в оказание медицинской услуги определённого вида и качества для удовлетворения какую-либо человеческой потребности.

23. Укажите формулу для расчёта себестоимости госпитализации одного больного:

- а) $C_{г} = C_{о} + a_{х} + C_{п} + a_{х}$;
- б) $C_{г} = C_{о} + a_{х} - C_{п} + a_{х}$;
- в) $C_{г} = C_{о} + a_{х} + C_{п} + a_{х} + П$;
- г) $C_{г} = C_{о} + a_{х} + C_{п} + a_{х} + Р$.

Условные обозначения: $C_{г}$ – себестоимость; $C_{о} + a_{х}$ – затраты в основном отделении с учётом общебольничных административно-хозяйственных расходов; $C_{п} + a_{х}$ – затраты в параклинических отделениях с учётом общебольничных административно-хозяйственных расходов; $П$ – прибыль; $Р$ – рентабельность.

24. Укажите формулу для расчёта себестоимости госпитализации одного прооперированного больного:

- а) $C_{г} = C_{о} + a_{х} + C_{п} + a_{х} - Р$;
- б) $C_{г} = C_{о} + a_{х} + C_{п} + a_{х} + О$;
- в) $C_{г} = C_{о} + a_{х} + C_{п} + a_{х} + П$;
- г) $C_{г} = C_{о} + a_{х} + C_{п} + a_{х} + Р$.

Условные обозначения: $C_{г}$ – себестоимость; $C_{о} + a_{х}$ – затраты в основном отделении с учётом общебольничных административно-хозяйственных расходов; $C_{п} + a_{х}$ – затраты в параклинических отделениях с учётом общебольничных административно-хозяйственных расходов; $П$ – прибыль; $Р$ – рентабельность; $О$ – затраты на проведение операции.

25. Рентабельность рассчитывается:

- а) как отношение прибыли к себестоимости, выраженное в процентах;
- б) как отношение цены к себестоимости, выраженное в процентах;
- в) как отношение себестоимости к прибыли, выраженное в процентах;
- г) как отношение цены к прибыли, выраженное в процентах.

Ситуационные задачи для студентов по теме «Ценообразование в здравоохранении»

Вариант № 1

Задача № 1 (для студентов лечебного, стоматологического, педиатрического факультетов и факультета высшего сестринского образования)

Рассчитайте условную цену снятия одной ЭКГ на базе ЦРБ, при этом:

- 1) сделано за год ЭКГ:
 - в стационаре (Чс) – 11245;
 - в поликлинике (Чп) – 6422;
- 2) Заработная плата:
 - основная (Зо) – 103655 руб.;
 - дополнительная (Зд) – 75575 руб.;
- 3) премии (П) – 2100 руб.;
- 4) расходы на мягкий инвентарь (Ри) – 1375 руб.;
- 5) расходы на медикаменты (Рм) – 1565 руб.;
- 6) рентабельность (Р) – 24,0%;
- 7) начисления на заработную плату – 26,2%.

Задача № 2 (для студентов лечебного, педиатрического факультетов и факультета высшего сестринского образования)

Рассчитайте условную цену (Ц) медицинского обслуживания объединённой городской больницей пациента А, страдающего гипертонической болезнью, который был госпитализирован в кардиологическое отделение стационара на 18 дней, 7 раз в течение года посещал участкового врача-терапевта в поликлинике, при этом:

- 1) среднемесячная зарплата врача стационара (Зпвст) – 13100 руб.;
- 2) среднемесячная зарплата медсестры стационара (Зпмст) – 7600 руб.;
- 3) накладные расходы по стационару в целом на 1 руб. начисленной заработной платы (Нрст) – 1,24 руб.;
- 4) стоимость медикаментов на 1 койко-день (Стмст) – 186 руб.;
- 5) стоимость питания на 1 койко-день (Стпст) – 256 руб.;
- 6) среднемесячная зарплата врача поликлиники (Зпвп) – 10510 руб.;
- 7) среднемесячная зарплата медсестры поликлиники (Зпмп) – 5550 руб.;
- 8) накладные расходы по поликлинике в целом на 1 руб. начисленной заработной платы (Нрп) – 1,12 руб.;
- 9) стоимость медикаментов на 1 посещение поликлиники (Стмп) – 138 руб.;
- 10) цена параклинических услуг (Цпу) – 565 руб.;
- 11) среднее число рабочих дней в месяц – 23;
- 12) среднее число рабочих часов в месяц – 144;
- 13) норматив ежедневной нагрузки на 1 врачебную ставку в стационаре – 25;
- 14) норматив нагрузки на 1 час поликлинического приёма – 3,5;
- 15) начисления на заработную плату (Нзп) – 26,2%;
- 16) рентабельность (Р) – 25,0%.

Задача № 3 (для студентов стоматологического факультета)

Рассчитайте условную цену лечения пациента А, страдающего глубоким кариесом, при этом:

- 1) среднегодовая зарплата врача-стоматолога (Зп) – 145000 руб.;
- 2) стоимость материалов, медикаментов и инструментария на 1 врача-стоматолога в год (Стм) – 126000 руб.;
- 3) накладные расходы на 1 руб. начисленной заработной платы (Нр) – 1,25 руб.;
- 4) среднегодовой план работы 1 врача-стоматолога в год – 6350 УЕТ;
- 5) объём выполненной работы (Овр) – 1,5 УЕТ.
- 6) начисления на заработную плату (Нзп) – 26,2%;
- 7) рентабельность (Р) – 25,0%.

Вариант № 2

Задача № 1 (для студентов лечебного, стоматологического, педиатрического факультетов и факультета высшего сестринского образования)

Рассчитайте условную цену снятия одной ЭКГ на базе ЦРБ, при этом:

- 1) сделано за год ЭКГ:
 - в стационаре (Чс) – 11135;
 - в поликлинике (Чп) – 6632;
- 2) Заработная плата:
 - основная (Зо) – 103446 руб.;
 - дополнительная (Зд) – 76596 руб.;
- 3) премии (П) – 2191 руб.;
- 4) расходы на мягкий инвентарь (Ри) – 1289 руб.;
- 5) расходы на медикаменты (Рм) – 1587 руб.;
- 6) рентабельность (Р) – 25,0%;
- 7) начисления на заработную плату – 26,2%.

Задача № 2 (для студентов лечебного, педиатрического факультетов и факультета высшего сестринского образования)

Рассчитайте условную цену (Ц) медицинского обслуживания объединённой городской больницей пациента А, страдающего гипертонической болезнью, который был госпитализирован в кардиологическое отделение стационара на 21 дней, 7 раз в течение года посещал участкового врача-терапевта в поликлинике, при этом:

- 1) среднемесячная зарплата врача стационара (Зпвст) – 13600 руб.;
- 2) среднемесячная зарплата медсестры стационара (Зпмст) – 7700 руб.;
- 3) накладные расходы по стационару в целом на 1 руб. начисленной заработной платы (Нрст) – 1,26 руб.;
- 4) стоимость медикаментов на 1 койко-день (Стмст) – 190 руб.;
- 5) стоимость питания на 1 койко-день (Стпст) – 275 руб.;
- 6) среднемесячная зарплата врача поликлиники (Зпвп) – 10700 руб.;
- 7) среднемесячная зарплата медсестры поликлиники (Зпмп) – 5600 руб.;
- 8) накладные расходы по поликлинике в целом на 1 руб. начисленной заработной платы (Нрп) – 1,15 руб.;
- 9) стоимость медикаментов на 1 посещение поликлиники (Стмп) – 145 руб.;
- 10) цена параклинических услуг (Цпу) – 580 руб.;
- 11) среднее число рабочих дней в месяц – 23;
- 12) среднее число рабочих часов в месяц – 144;
- 13) норматив ежедневной нагрузки на 1 врачебную ставку в стационаре – 25;
- 14) норматив нагрузки на 1 час поликлинического приёма – 3,5;
- 15) начисления на заработную плату (Нзп) – 26,2%;
- 16) рентабельность (Р) – 25,0%.

Задача № 3 (для студентов стоматологического факультета)

Рассчитайте условную цену лечения пациента А, страдающего глубоким кариесом, при этом:

- 1) среднегодовая зарплата врача-стоматолога (Зп) – 146000 руб.;
- 2) стоимость материалов, медикаментов и инструментария на 1 врача-стоматолога в год (Стм) – 127000 руб.;
- 3) накладные расходы на 1 руб. начисленной заработной платы (Нр) – 1,30 руб.;

- 4) среднегодовой план работы 1 врача-стоматолога в год – 6370 УЕТ;
- 5) объём выполненной работы (Овр) – 1,5 УЕТ.
- 6) начисления на заработную плату (Нзп) – 26,2%;
- 7) рентабельность (Р) – 25,0%.

Вариант № 3

Задача № 1 (для студентов лечебного, стоматологического, педиатрического факультетов и факультета высшего сестринского образования)

Рассчитайте условную цену снятия одной ЭКГ на базе ЦРБ, при этом:

- 1) сделано за год ЭКГ:
 - в стационаре (Чс) – 12235;
 - в поликлинике (Чп) – 6732;
- 2) Заработная плата:
 - основная (Зо) – 113456 руб.;
 - дополнительная (Зд) – 77576 руб.;
- 3) премии (П) – 2299 руб.;
- 4) расходы на мягкий инвентарь (Ри) – 1478 руб.;
- 5) расходы на медикаменты (Рм) – 1767 руб.;
- 6) рентабельность (Р) – 25,0%;
- 7) начисления на заработную плату – 26,2%.

Задача № 2 (для студентов лечебного, педиатрического факультетов и факультета высшего сестринского образования)

Рассчитайте условную цену (Ц) медицинского обслуживания объединённой городской больницей пациента А, страдающего гипертонической болезнью, который был госпитализирован в кардиологическое отделение стационара на 23 дней, 8 раз в течение года посещал участкового врача-терапевта в поликлинике, при этом:

- 1) среднемесячная зарплата врача стационара (Зпвст) – 15100 руб.;
- 2) среднемесячная зарплата медсестры стационара (Зпмст) – 7700 руб.;
- 3) накладные расходы по стационару в целом на 1 руб. начисленной заработной платы (Нрст) – 1,25 руб.;
- 4) стоимость медикаментов на 1 койко-день (Стмст) – 195 руб.;
- 5) стоимость питания на 1 койко-день (Стпст) – 275 руб.;
- 6) среднемесячная зарплата врача поликлиники (Зпвп) – 11600 руб.;
- 7) среднемесячная зарплата медсестры поликлиники (Зпмп) – 5700 руб.;
- 8) накладные расходы по поликлинике в целом на 1 руб. начисленной заработной платы (Нрп) – 1,15 руб.;
- 9) стоимость медикаментов на 1 посещение поликлиники (Стмп) – 165 руб.;
- 10) цена параклинических услуг (Цпу) – 765 руб.;
- 11) среднее число рабочих дней в месяц – 23;
- 12) среднее число рабочих часов в месяц – 144;
- 13) норматив ежедневной нагрузки на 1 врачебную ставку в стационаре – 25;
- 14) норматив нагрузки на 1 час поликлинического приёма – 3,5;
- 15) начисления на заработную плату (Нзп) – 26,2%;
- 16) рентабельность (Р) – 25,0%.

Задача № 3 (для студентов стоматологического факультета)

Рассчитайте условную цену лечения пациента А, страдающего глубоким кариесом, при этом:

- 1) среднегодовая зарплата врача-стоматолога (Зп) – 145500 руб.;
- 2) стоимость материалов, медикаментов и инструментария на 1 врача-стоматолога в год (Стм) – 133000 руб.;
- 3) накладные расходы на 1 руб. начисленной заработной платы (Нр) – 1,25 руб.;
- 4) среднегодовой план работы 1 врача-стоматолога в год – 6350 УЕТ;
- 5) объём выполненной работы (Овр) – 2,5 УЕТ.
- 6) начисления на заработную плату (Нзп) – 26,2%;
- 7) рентабельность (Р) – 25,0%.

Вариант № 4

Задача № 1 (для студентов лечебного, стоматологического, педиатрического факультетов и факультета высшего сестринского образования)

Рассчитайте условную цену снятия одной ЭКГ на базе ЦРБ, при этом:

- 1) сделано за год ЭКГ:
 - в стационаре (Чс) – 10255;
 - в поликлинике (Чп) – 5734;
- 2) Заработная плата:
 - основная (Зо) – 111456 руб.;
 - дополнительная (Зд) – 69576 руб.;
- 3) премии (П) – 4190 руб.;
- 4) расходы на мягкий инвентарь (Ри) – 1376 руб.;
- 5) расходы на медикаменты (Рм) – 1817 руб.;
- 6) рентабельность (Р) – 25,0%;
- 7) начисления на заработную плату – 26,2%.

Задача № 2 (для студентов лечебного, педиатрического факультетов и факультета высшего сестринского образования)

Рассчитайте условную цену (Ц) медицинского обслуживания объединённой городской больницей пациента А, страдающего гипертонической болезнью, который был госпитализирован в кардиологическое отделение стационара на 24 дней, 7 раз в течение года посещал участкового врача-терапевта в поликлинике, при этом:

- 1) среднемесячная зарплата врача стационара (Зпвст) – 15050 руб.;
- 2) среднемесячная зарплата медсестры стационара (Зпмст) – 6900 руб.;
- 3) накладные расходы по стационару в целом на 1 руб. начисленной заработной платы (Нрст) – 1,25 руб.;
- 4) стоимость медикаментов на 1 койко-день (Стмст) – 285 руб.;
- 5) стоимость питания на 1 койко-день (Стпст) – 355 руб.;
- 6) среднемесячная зарплата врача поликлиники (Зпвп) – 12100 руб.;
- 7) среднемесячная зарплата медсестры поликлиники (Зпмп) – 5370 руб.;
- 8) накладные расходы по поликлинике в целом на 1 руб. начисленной заработной платы (Нрп) – 1,15 руб.;
- 9) стоимость медикаментов на 1 посещение поликлиники (Стмп) – 185 руб.;
- 10) цена параклинических услуг (Цпу) – 669 руб.;
- 11) среднее число рабочих дней в месяц – 23;
- 12) среднее число рабочих часов в месяц – 144;
- 13) норматив ежедневной нагрузки на 1 врачебную ставку в стационаре – 25;
- 14) норматив нагрузки на 1 час поликлинического приёма – 3,5;

15) начисления на заработную плату (Нзп) – 26,2%;

16) рентабельность (Р) – 25,0%.

Задача № 3 (для студентов стоматологического факультета)

Рассчитайте условную цену лечения пациента А, страдающего глубоким кариесом, при этом:

1) среднегодовая зарплата врача-стоматолога (Зп) – 117000 руб.;

2) стоимость материалов, медикаментов и инструментария на 1 врача-стоматолога в год (Стм) – 119500 руб.;

3) накладные расходы на 1 руб. начисленной заработной платы (Нр) – 1,25 руб.;

4) среднегодовой план работы 1 врача-стоматолога в год – 6365 УЕТ;

5) объём выполненной работы (Овр) – 2,0 УЕТ.

6) начисления на заработную плату (Нзп) – 26,2%;

7) рентабельность (Р) – 25,0%.

Вариант № 5

Задача № 1 (для студентов лечебного, стоматологического, педиатрического факультетов и факультета высшего сестринского образования)

Рассчитайте условную цену снятия одной ЭКГ на базе ЦРБ, при этом:

1) сделано за год ЭКГ:

- в стационаре (Чс) – 13235;

- в поликлинике (Чп) – 7432;

2) Заработная плата:

- основная (Зо) – 143456 руб.;

- дополнительная (Зд) – 86575 руб.;

3) премии (П) – 3165 руб.;

4) расходы на мягкий инвентарь (Ри) – 1377 руб.;

5) расходы на медикаменты (Рм) – 1727 руб.;

6) рентабельность (Р) – 25,0%;

7) начисления на заработную плату – 26,2%.

Задача № 2 (для студентов лечебного, педиатрического факультетов и факультета высшего сестринского образования)

Рассчитайте условную цену (Ц) медицинского обслуживания объединённой городской больницей пациента А, страдающего гипертонической болезнью, который был госпитализирован в кардиологическое отделение стационара на 24 дней, 9 раз в течение года посещал участкового врача-терапевта в поликлинике, при этом:

1) среднемесячная зарплата врача стационара (Зпвст) – 15050 руб.;

2) среднемесячная зарплата медсестры стационара (Зпмст) – 8200 руб.;

3) накладные расходы по стационару в целом на 1 руб. начисленной заработной платы (Нрст) – 1,30 руб.;

4) стоимость медикаментов на 1 койко-день (Стмст) – 285 руб.;

5) стоимость питания на 1 койко-день (Стпст) – 355 руб.;

6) среднемесячная зарплата врача поликлиники (Зпвп) – 12550 руб.;

7) среднемесячная зарплата медсестры поликлиники (Зпмп) – 6520 руб.;

8) накладные расходы по поликлинике в целом на 1 руб. начисленной заработной платы (Нрп) – 1,15 руб.;

9) стоимость медикаментов на 1 посещение поликлиники (Стмп) – 205 руб.;

- 10) цена параклинических услуг (Цпу) – 865 руб.;
- 11) среднее число рабочих дней в месяц – 23;
- 12) среднее число рабочих часов в месяц – 144;
- 13) норматив ежедневной нагрузки на 1 врачебную ставку в стационаре – 25;
- 14) норматив нагрузки на 1 час поликлинического приёма – 3,5;
- 15) начисления на заработную плату (Нзп) – 26,2%;
- 16) рентабельность (Р) – 25,0%.

Задача № 3 (для студентов стоматологического факультета)

Рассчитайте условную цену лечения пациента А, страдающего глубоким кариесом, при этом:

- 1) среднегодовая зарплата врача-стоматолога (Зп) – 154600 руб.;
- 2) стоимость материалов, медикаментов и инструментария на 1 врача-стоматолога в год (Стм) – 135050 руб.;
- 3) накладные расходы на 1 руб. начисленной заработной платы (Нр) – 1,15 руб.;
- 4) среднегодовой план работы 1 врача-стоматолога в год – 6350 УЕТ;
- 5) объём выполненной работы (Овр) – 2,5 УЕТ.
- 6) начисления на заработную плату (Нзп) – 26,2%;
- 7) рентабельность (Р) – 24,0%.

Вариант № 6

Задача № 1 (для студентов лечебного, стоматологического, педиатрического факультетов и факультета высшего сестринского образования)

Рассчитайте условную цену снятия одной ЭКГ на базе ЦРБ, при этом:

- 1) сделано за год ЭКГ:
 - в стационаре (Чс) – 11435;
 - в поликлинике (Чп) – 5839;
- 2) Зарботная плата:
 - основная (Зо) – 104459 руб.;
 - дополнительная (Зд) – 79597 руб.;
- 3) премии (П) – 3195 руб.;
- 4) расходы на мягкий инвентарь (Ри) – 1870 руб.;
- 5) расходы на медикаменты (Рм) – 1668 руб.;
- 6) рентабельность (Р) – 25,0%;
- 7) начисления на заработную плату – 26,2%.

Задача № 2 (для студентов лечебного, педиатрического факультетов и факультета высшего сестринского образования)

Рассчитайте условную цену (Ц) медицинского обслуживания объединённой городской больницей пациента А, страдающего гипертонической болезнью, который был госпитализирован в кардиологическое отделение стационара на 22 дня, 7 раз в течение года посещал участкового врача-терапевта в поликлинике, при этом:

- 1) среднемесячная зарплата врача стационара (Зпвст) – 15000 руб.;
- 2) среднемесячная зарплата медсестры стационара (Зпмст) – 7700 руб.;
- 3) накладные расходы по стационару в целом на 1 руб. начисленной заработной платы (Нрст) – 1,27 руб.;
- 4) стоимость медикаментов на 1 койко-день (Стмст) – 385 руб.;
- 5) стоимость питания на 1 койко-день (Стпст) – 355 руб.;

- 6) среднемесячная зарплата врача поликлиники (Зпвп) – 12570 руб.;
- 7) среднемесячная зарплата медсестры поликлиники (Зпмп) – 6590 руб.;
- 8) накладные расходы по поликлинике в целом на 1 руб. начисленной заработной платы (Нрп) – 1,15 руб.;
- 9) стоимость медикаментов на 1 посещение поликлиники (Стмп) – 179 руб.;
- 10) цена параклинических услуг (Цпу) – 665 руб.;
- 11) среднее число рабочих дней в месяц – 23;
- 12) среднее число рабочих часов в месяц – 144;
- 13) норматив ежедневной нагрузки на 1 врачебную ставку в стационаре – 25;
- 14) норматив нагрузки на 1 час поликлинического приёма – 3,5;
- 15) начисления на заработную плату (Нзп) – 26,2%;
- 16) рентабельность (Р) – 25,0%.

Задача № 3 (для студентов стоматологического факультета)

Рассчитайте условную цену лечения пациента А, страдающего глубоким кариесом, при этом:

- 1) среднегодовая зарплата врача-стоматолога (Зп) – 154070 руб.;
- 2) стоимость материалов, медикаментов и инструментария на 1 врача-стоматолога в год (Стм) – 128050 руб.;
- 3) накладные расходы на 1 руб. начисленной заработной платы (Нр) – 1,26 руб.;
- 4) среднегодовой план работы 1 врача-стоматолога в год – 6375 УЕТ;
- 5) объём выполненной работы (Овр) – 1,5 УЕТ.
- 6) начисления на заработную плату (Нзп) – 26,2%;
- 7) рентабельность (Р) – 25,0%.

Вариант № 7

Задача № 1 (для студентов лечебного, стоматологического, педиатрического факультетов и факультета высшего сестринского образования)

Рассчитайте условную цену снятия одной ЭКГ на базе ЦРБ, при этом:

- 1) сделано за год ЭКГ:
 - в стационаре (Чс) – 16237;
 - в поликлинике (Чп) – 5492;
- 2) Заработная плата:
 - основная (Зо) – 106476 руб.;
 - дополнительная (Зд) – 66506 руб.;
- 3) премии (П) – 4197 руб.;
- 4) расходы на мягкий инвентарь (Ри) – 1871 руб.;
- 5) расходы на медикаменты (Рм) – 1562 руб.;
- 6) рентабельность (Р) – 25,0%;
- 7) начисления на заработную плату – 26,2%.

Задача № 2 (для студентов лечебного, педиатрического факультетов и факультета высшего сестринского образования)

Рассчитайте условную цену (Ц) медицинского обслуживания объединённой городской больницей пациента А, страдающего гипертонической болезнью, который был госпитализирован в кардиологическое отделение стационара на 20 дней, 8 раз в течение года посещал участкового врача-терапевта в поликлинике, при этом:

- 1) среднемесячная зарплата врача стационара (Зпвст) – 17030 руб.;

- 2) среднемесячная зарплата медсестры стационара (Зпмст) – 6520 руб.;
- 3) накладные расходы по стационару в целом на 1 руб. начисленной заработной платы (Нрст) – 1,27 руб.;
- 4) стоимость медикаментов на 1 койко-день (Стмст) – 282 руб.;
- 5) стоимость питания на 1 койко-день (Стпст) – 305 руб.;
- 6) среднемесячная зарплата врача поликлиники (Зпвп) – 11560 руб.;
- 7) среднемесячная зарплата медсестры поликлиники (Зпмп) – 6530 руб.;
- 8) накладные расходы по поликлинике в целом на 1 руб. начисленной заработной платы (Нрп) – 1,12 руб.;
- 9) стоимость медикаментов на 1 посещение поликлиники (Стмп) – 238 руб.;
- 10) цена параклинических услуг (Цпу) – 710 руб.;
- 11) среднее число рабочих дней в месяц – 23;
- 12) среднее число рабочих часов в месяц – 144;
- 13) норматив ежедневной нагрузки на 1 врачебную ставку в стационаре – 25;
- 14) норматив нагрузки на 1 час поликлинического приёма – 3,5;
- 15) начисления на заработную плату (Нзп) – 26,2%;
- 16) рентабельность (Р) – 25,0%.

Задача № 3 (для студентов стоматологического факультета)

Рассчитайте условную цену лечения пациента А, страдающего глубоким кариесом, при этом:

- 1) среднегодовая зарплата врача-стоматолога (Зп) – 181000 руб.;
- 2) стоимость материалов, медикаментов и инструментария на 1 врача-стоматолога в год (Стм) – 119050 руб.;
- 3) накладные расходы на 1 руб. начисленной заработной платы (Нр) – 1,27 руб.;
- 4) среднегодовой план работы 1 врача-стоматолога в год – 6440 УЕТ;
- 5) объём выполненной работы (Овр) – 2,5 УЕТ.
- 6) начисления на заработную плату (Нзп) – 26,2%;
- 7) рентабельность (Р) – 23,0%.

Вариант № 8

Задача № 1 (для студентов лечебного, стоматологического, педиатрического факультетов и факультета высшего сестринского образования)

Рассчитайте условную цену снятия одной ЭКГ на базе ЦРБ, при этом:

- 1) сделано за год ЭКГ:
 - в стационаре (Чс) – 10266;
 - в поликлинике (Чп) – 5477;
- 2) Заработная плата:
 - основная (Зо) – 128459 руб.;
 - дополнительная (Зд) – 79599 руб.;
- 3) премии (П) – 3298 руб.;
- 4) расходы на мягкий инвентарь (Ри) – 1878 руб.;
- 5) расходы на медикаменты (Рм) – 1779 руб.;
- 6) рентабельность (Р) – 25%;
- 7) начисления на заработную плату – 26,2%.

Задача № 2 (для студентов лечебного, педиатрического факультетов и факультета высшего сестринского образования)

Рассчитайте условную цену (Ц) медицинского обслуживания объединённой городской больницей пациента А, страдающего гипертонической болезнью, который был госпитализирован в кардиологическое отделение стационара на 25 дней, 9 раз в течение года посещал участкового врача-терапевта в поликлинике, при этом:

- 1) среднемесячная зарплата врача стационара (Зпвст) – 13100 руб.;
- 2) среднемесячная зарплата медсестры стационара (Зпмст) – 7600 руб.;
- 3) накладные расходы по стационару в целом на 1 руб. начисленной заработной платы (Нрст) – 1,25 руб.;
- 4) стоимость медикаментов на 1 койко-день (Стмст) – 275 руб.;
- 5) стоимость питания на 1 койко-день (Стпст) – 395 руб.;
- 6) среднемесячная зарплата врача поликлиники (Зпвп) – 10990 руб.;
- 7) среднемесячная зарплата медсестры поликлиники (Зпмп) – 5890 руб.;
- 8) накладные расходы по поликлинике в целом на 1 руб. начисленной заработной платы (Нрп) – 1,10 руб.;
- 9) стоимость медикаментов на 1 посещение поликлиники (Стмп) – 135 руб.;
- 10) цена параклинических услуг (Цпу) – 770 руб.;
- 11) среднее число рабочих дней в месяц – 23;
- 12) среднее число рабочих часов в месяц – 144;
- 13) норматив ежедневной нагрузки на 1 врачебную ставку в стационаре – 25;
- 14) норматив нагрузки на 1 час поликлинического приёма – 3,5;
- 15) начисления на заработную плату (Нзп) – 26,2%;
- 16) рентабельность (Р) – 24,0%.

Задача № 3 (для студентов стоматологического факультета)

Рассчитайте условную цену лечения пациента А, страдающего глубоким кариесом, при этом:

- 1) среднегодовая зарплата врача-стоматолога (Зп) – 172000 руб.;
- 2) стоимость материалов, медикаментов и инструментария на 1 врача-стоматолога в год (Стм) – 133000 руб.;
- 3) накладные расходы на 1 руб. начисленной заработной платы (Нр) – 1,25 руб.;
- 4) среднегодовой план работы 1 врача-стоматолога в год – 6370 УЕТ;
- 5) объём выполненной работы (Овр) – 3,5 УЕТ.
- 6) начисления на заработную плату (Нзп) – 26,2%;
- 7) рентабельность (Р) – 26,0%.

Вариант № 9

Задача № 1 (для студентов лечебного, стоматологического, педиатрического факультетов и факультета высшего сестринского образования)

Рассчитайте условную цену снятия одной ЭКГ на базе ЦРБ, при этом:

- 1) сделано за год ЭКГ:
 - в стационаре (Чс) – 12232;
 - в поликлинике (Чп) – 5433;
- 2) Заработная плата:
 - основная (Зо) – 113756 руб.;
 - дополнительная (Зд) – 79576 руб.;
- 3) премии (П) – 3109 руб.;
- 4) расходы на мягкий инвентарь (Ри) – 2298 руб.;
- 5) расходы на медикаменты (Рм) – 2597 руб.;
- 6) рентабельность (Р) – 25,0%;

7) начисления на заработную плату – 26,2%.

Задача № 2 (для студентов лечебного, педиатрического факультетов и факультета высшего сестринского образования)

Рассчитайте условную цену (Ц) медицинского обслуживания объединённой городской больницей пациента А, страдающего гипертонической болезнью, который был госпитализирован в кардиологическое отделение стационара на 20 дней, 8 раз в течение года посещал участкового врача-терапевта в поликлинике, при этом:

- 1) среднемесячная зарплата врача стационара (Зпвст) – 15090 руб.;
- 2) среднемесячная зарплата медсестры стационара (Зпмст) – 7555 руб.;
- 3) накладные расходы по стационару в целом на 1 руб. начисленной заработной платы (Нрст) – 1,27 руб.;
- 4) стоимость медикаментов на 1 койко-день (Стмст) – 380 руб.;
- 5) стоимость питания на 1 койко-день (Стпст) – 365 руб.;
- 6) среднемесячная зарплата врача поликлиники (Зпвп) – 11555 руб.;
- 7) среднемесячная зарплата медсестры поликлиники (Зпмп) – 6545 руб.;
- 8) накладные расходы по поликлинике в целом на 1 руб. начисленной заработной платы (Нрп) – 1,15 руб.;
- 9) стоимость медикаментов на 1 посещение поликлиники (Стмп) – 245 руб.;
- 10) цена параклинических услуг (Цпу) – 765 руб.;
- 11) среднее число рабочих дней в месяц – 23;
- 12) среднее число рабочих часов в месяц – 144;
- 13) норматив ежедневной нагрузки на 1 врачебную ставку в стационаре – 25;
- 14) норматив нагрузки на 1 час поликлинического приёма – 3,5;
- 15) начисления на заработную плату (Нзп) – 26,2%;
- 16) рентабельность (Р) – 25,0%.

Задача № 3 (для студентов стоматологического факультета)

Рассчитайте условную цену лечения пациента А, страдающего глубоким кариесом, при этом:

- 1) среднегодовая зарплата врача-стоматолога (Зп) – 144090 руб.;
- 2) стоимость материалов, медикаментов и инструментария на 1 врача-стоматолога в год (Стм) – 125080 руб.;
- 3) накладные расходы на 1 руб. начисленной заработной платы (Нр) – 1,27 руб.;
- 4) среднегодовой план работы 1 врача-стоматолога в год – 6380 УЕТ;
- 5) объём выполненной работы (Овр) – 2,5 УЕТ.
- 6) начисления на заработную плату (Нзп) – 26,2%;
- 7) рентабельность (Р) – 25,0%.

Вариант № 10

Задача № 1 (для студентов лечебного, стоматологического, педиатрического факультетов и факультета высшего сестринского образования)

Рассчитайте условную цену снятия одной ЭКГ на базе ЦРБ, при этом:

- 1) сделано за год ЭКГ:
 - в стационаре (Чс) – 11295;
 - в поликлинике (Чп) – 6492;
- 2) Заработная плата:

- основная (Зо) – 103496 руб.;
- дополнительная (Зд) – 76596 руб.;
- 3) премии (П) – 3199 руб.;
- 4) расходы на мягкий инвентарь (Ри) – 1298 руб.;
- 5) расходы на медикаменты (Рм) – 1597 руб.;
- 6) рентабельность (Р) – 25,0%;
- 7) начисления на заработную плату – 26,2%.

Задача № 2 (для студентов лечебного, педиатрического факультетов и факультета высшего сестринского образования)

Рассчитайте условную цену (Ц) медицинского обслуживания объединённой городской больницей пациента А, страдающего гипертонической болезнью, который был госпитализирован в кардиологическое отделение стационара на 25 дней, 8 раз в течение года посещал участкового врача-терапевта в поликлинике, при этом:

- 1) среднемесячная зарплата врача стационара (Зпвст) – 13780 руб.;
- 2) среднемесячная зарплата медсестры стационара (Зпмст) – 7578 руб.;
- 3) накладные расходы по стационару в целом на 1 руб. начисленной заработной платы (Нрст) – 1,28 руб.;
- 4) стоимость медикаментов на 1 койко-день (Стмст) – 485 руб.;
- 5) стоимость питания на 1 койко-день (Стпст) – 555 руб.;
- 6) среднемесячная зарплата врача поликлиники (Зпвп) – 10589 руб.;
- 7) среднемесячная зарплата медсестры поликлиники (Зпмп) – 5589 руб.;
- 8) накладные расходы по поликлинике в целом на 1 руб. начисленной заработной платы (Нрп) – 1,15 руб.;
- 9) стоимость медикаментов на 1 посещение поликлиники (Стмп) – 195 руб.;
- 10) цена параклинических услуг (Цпу) – 660 руб.;
- 11) среднее число рабочих дней в месяц – 23;
- 12) среднее число рабочих часов в месяц – 144;
- 13) норматив ежедневной нагрузки на 1 врачебную ставку в стационаре – 25;
- 14) норматив нагрузки на 1 час поликлинического приёма – 3,5;
- 15) начисления на заработную плату (Нзп) – 26,2%;
- 16) рентабельность (Р) – 25,0%.

Задача № 3 (для студентов стоматологического факультета)

Рассчитайте условную цену лечения пациента А, страдающего глубоким кариесом, при этом:

- 1) среднегодовая зарплата врача-стоматолога (Зп) – 184000 руб.;
- 2) стоимость материалов, медикаментов и инструментария на 1 врача-стоматолога в год (Стм) – 175000 руб.;
- 3) накладные расходы на 1 руб. начисленной заработной платы (Нр) – 1,27 руб.;
- 4) среднегодовой план работы 1 врача-стоматолога в год – 6350 УЕТ;
- 5) объём выполненной работы (Овр) – 1,5 УЕТ.
- 6) начисления на заработную плату (Нзп) – 26,2%;
- 7) рентабельность (Р) – 25,0%.

Вариант № 11

Задача № 1 (для студентов лечебного, стоматологического, педиатрического факультетов и факультета высшего сестринского образования)

Рассчитайте условную цену снятия одной ЭКГ на базе ЦРБ, при этом:

- 1) сделано за год ЭКГ:
 - в стационаре (Чс) – 12235;
 - в поликлинике (Чп) – 6232;
- 2) Заработная плата:
 - основная (Зо) – 123456 руб.;
 - дополнительная (Зд) – 75576 руб.;
- 3) премии (П) – 2299 руб.;
- 4) расходы на мягкий инвентарь (Ри) – 2273 руб.;
- 5) расходы на медикаменты (Рм) – 2564 руб.;
- 6) рентабельность (Р) – 25,0%;
- 7) начисления на заработную плату – 26,2%.

Задача № 2 (для студентов лечебного, педиатрического факультетов и факультета высшего сестринского образования)

Рассчитайте условную цену (Ц) медицинского обслуживания объединённой городской больницей пациента А, страдающего гипертонической болезнью, который был госпитализирован в кардиологическое отделение стационара на 20 дней, 8 раз в течение года посещал участкового врача-терапевта в поликлинике, при этом:

- 1) среднемесячная зарплата врача стационара (Зпвст) – 13250 руб.;
- 2) среднемесячная зарплата медсестры стационара (Зпмст) – 7540 руб.;
- 3) накладные расходы по стационару в целом на 1 руб. начисленной заработной платы (Нрст) – 1,25 руб.;
- 4) стоимость медикаментов на 1 койко-день (Стмст) – 199 руб.;
- 5) стоимость питания на 1 койко-день (Стпст) – 278 руб.;
- 6) среднемесячная зарплата врача поликлиники (Зпвп) – 11510 руб.;
- 7) среднемесячная зарплата медсестры поликлиники (Зпмп) – 5580 руб.;
- 8) накладные расходы по поликлинике в целом на 1 руб. начисленной заработной платы (Нрп) – 1,10 руб.;
- 9) стоимость медикаментов на 1 посещение поликлиники (Стмп) – 135 руб.;
- 10) цена параклинических услуг (Цпу) – 598 руб.;
- 11) среднее число рабочих дней в месяц – 23;
- 12) среднее число рабочих часов в месяц – 144;
- 13) норматив ежедневной нагрузки на 1 врачебную ставку в стационаре – 25;
- 14) норматив нагрузки на 1 час поликлинического приёма – 3,5;
- 15) начисления на заработную плату (Нзп) – 26,2%;
- 16) рентабельность (Р) – 25,0%.

Задача № 3 (для студентов стоматологического факультета)

Рассчитайте условную цену лечения пациента А, страдающего глубоким кариесом, при этом:

- 1) среднегодовая зарплата врача-стоматолога (Зп) – 164660 руб.;
- 2) стоимость материалов, медикаментов и инструментария на 1 врача-стоматолога в год (Стм) – 126570 руб.;
- 3) накладные расходы на 1 руб. начисленной заработной платы (Нр) – 1,25 руб.;
- 4) среднегодовой план работы 1 врача-стоматолога в год – 6390 УЕТ;
- 5) объём выполненной работы (Овр) – 2,5 УЕТ.
- 6) начисления на заработную плату (Нзп) – 26,2%;
- 7) рентабельность (Р) – 24,0%.

Вариант № 12

Задача № 1 (для студентов лечебного, стоматологического, педиатрического факультетов и факультета высшего сестринского образования)

Рассчитайте условную цену снятия одной ЭКГ на базе ЦРБ, при этом:

- 1) сделано за год ЭКГ:
 - в стационаре (Чс) – 11935;
 - в поликлинике (Чп) – 6932;
- 2) Заработная плата:
 - основная (Зо) – 109456 руб.;
 - дополнительная (Зд) – 76976 руб.;
- 3) премии (П) – 2999 руб.;
- 4) расходы на мягкий инвентарь (Ри) – 1978 руб.;
- 5) расходы на медикаменты (Рм) – 1967 руб.;
- 6) рентабельность (Р) – 23,0%;
- 7) начисления на заработную плату – 26,2%.

Задача № 2 (для студентов лечебного, педиатрического факультетов и факультета высшего сестринского образования)

Рассчитайте условную цену (Ц) медицинского обслуживания объединённой городской больницей пациента А, страдающего гипертонической болезнью, который был госпитализирован в кардиологическое отделение стационара на 22 дней, 6 раз в течение года посещал участкового врача-терапевта в поликлинике, при этом:

- 1) среднемесячная зарплата врача стационара (Зпвст) – 13700 руб.;
- 2) среднемесячная зарплата медсестры стационара (Зпмст) – 7700 руб.;
- 3) накладные расходы по стационару в целом на 1 руб. начисленной заработной платы (Нрст) – 1,27 руб.;
- 4) стоимость медикаментов на 1 койко-день (Стмст) – 187 руб.;
- 5) стоимость питания на 1 койко-день (Стпст) – 257 руб.;
- 6) среднемесячная зарплата врача поликлиники (Зпвп) – 10570 руб.;
- 7) среднемесячная зарплата медсестры поликлиники (Зпмп) – 5570 руб.;
- 8) накладные расходы по поликлинике в целом на 1 руб. начисленной заработной платы (Нрп) – 1,17 руб.;
- 9) стоимость медикаментов на 1 посещение поликлиники (Стмп) – 137 руб.;
- 10) цена параклинических услуг (Цпу) – 567 руб.;
- 11) среднее число рабочих дней в месяц – 23;
- 12) среднее число рабочих часов в месяц – 144;
- 13) норматив ежедневной нагрузки на 1 врачебную ставку в стационаре – 25;
- 14) норматив нагрузки на 1 час поликлинического приёма – 3,5;
- 15) начисления на заработную плату (Нзп) – 26,2%;
- 16) рентабельность (Р) – 25,5%.

Задача № 3 (для студентов стоматологического факультета)

Рассчитайте условную цену лечения пациента А, страдающего глубоким кариесом, при этом:

- 1) среднегодовая зарплата врача-стоматолога (Зп) – 144800 руб.;
- 2) стоимость материалов, медикаментов и инструментария на 1 врача-стоматолога в год (Стм) – 125800 руб.;
- 3) накладные расходы на 1 руб. начисленной заработной платы (Нр) – 1,22 руб.;

- 4) среднегодовой план работы 1 врача-стоматолога в год – 6380 УЕТ;
- 5) объём выполненной работы (Овр) – 3,5 УЕТ.
- 6) начисления на заработную плату (Нзп) – 26,2%;
- 7) рентабельность (Р) – 24,5%.

ВАРИАНТ 1 (тестовые задания)

1. Укажите принципы ценообразования:
 - а) цена должна отражать общественно необходимые затраты труда на оказываемые услуги, их потребительские свойства и качество;
 - б) цена должна быть минимальной и не учитывать внешние факторы экономики;
 - в) цена должна учитывать соотношение спроса и предложения на данный вид медицинских услуг;
 - г) цена на медицинскую услугу должна обеспечивать получение прибыли каждым нормально функционирующим лечебным учреждением;
 - д) цена должна носить противозатратный характер и стимулировать повышение качества медицинских услуг;
 - е) цена должна индексироваться в условиях инфляции.
2. Укажите структуру затрат (себестоимости) медицинской услуги в системе ОМС:
 - а) оплата труда и начисления на оплату труда;
 - б) медикаменты и питание пациентов;
 - в) командировки и служебные разъезды;
 - г) приобретение оргтехники;
 - д) оплата транспортных услуг, услуг связи и коммунальных услуг;
 - е) оплата прочих услуг и прочие текущие расходы;
 - ж) износ оборудования и зданий;
 - з) приобретение оборудования и предметов длительного использования;
 - и) капитальный ремонт.
3. Укажите определение понятия «себестоимость»:
 - а) себестоимость – это количество денежных средств, которое население выплачивает лечебному учреждению за оказание медицинской услуги определённого вида и качества;
 - б) себестоимость – это выраженные в денежной форме материальные затраты и оплата труда на единицу расчёта цены медицинской услуги;
 - в) себестоимость – это количество труда, вложенного в оказание медицинской услуги определённого вида и качества;
 - г) себестоимость – это количество денежных средств, вложенных в оказание медицинской услуги определённого вида и качества.
4. Укажите основные пути снижения себестоимости медицинских услуг:
 - а) рост производительности труда медицинских работников;
 - б) экономное расходование материальных ресурсов, бережное отношение к мягкому инвентарю, рациональное назначение лекарственных средств с учётом их адекватности, медицинского эффекта и стоимости;
 - в) эффективное использование лечебного и диагностического оборудования, производственных площадей;
 - г) сокращение сроков пребывания пациентов в стационаре;
 - д) сокращение непроизводительных затрат, излишних административно-управленческих расходов.

5. Укажите методики расчёта цены медицинской услуги (в зависимости от цели, которую стремится достичь лечебное учреждение):

- а) установление цены исходя из ценности медицинской услуги;
- б) установление цены медицинской услуги на уровне уже сложившихся цен на рынке услуг в здравоохранении;
- в) установление цены как средних издержек прибыли;
- г) установление цены на уровне себестоимости;
- д) установление цены на уровне тарифов ОМС.

6. Укажите формулу для расчёта цены медицинской услуги:

- а) $Ц = С + Р$;
- б) $Ц = С + П$;
- в) $Ц = С + П + Р$;
- г) $Ц = С + П - Р$.

Условные обозначения: Ц – цена; С – себестоимость; П – прибыль; Р – рентабельность.

7. Укажите определение понятия «рентабельность»:

- а) рентабельность – это показатель единовременной или текущей прибыли за определённый период времени;
- б) рентабельность – это показатель хозяйственных затрат за определённый период времени;
- в) рентабельность – это показатель прибыли в результате хозяйственной деятельности за определённый период времени;
- г) рентабельность – это показатель эффективности хозяйственной деятельности, единовременных и текущих затрат за определённый период времени.

8. Укажите определение понятия «стоимость»:

- а) стоимость – это количество денежных средств, вложенных в оказание медицинской услуги определённого вида и качества;
- б) стоимость – это количество труда, вложенного в оказание медицинской услуги определённого вида и качества;
- в) стоимость – это количество денежных средств, полученных от оказания медицинской услуги определённого вида и качества;
- г) стоимость – это количество труда, вложенного в оказание медицинской услуги определённого вида и качества для удовлетворения какую-либо человеческой потребности.

9. Рентабельность рассчитывается:

- а) как отношение прибыли к себестоимости, выраженное в процентах;
- б) как отношение цены к себестоимости, выраженное в процентах;
- в) как отношение себестоимости к прибыли, выраженное в процентах;
- г) как отношение цены к прибыли, выраженное в процентах.

10. Укажите структуру себестоимости госпитализации одного больного:

- а) затраты в основном отделении с учётом общебольничных административно-хозяйственных расходов;
- б) затраты в основном отделении без учёта общебольничных административно-хозяйственных расходов;
- в) затраты в параклинических отделениях с учётом общебольничных административно-хозяйственных расходов;

г) затраты в параклинических отделениях без учёта общебольничных административно-хозяйственных расходов.

ВАРИАНТ 2 (тестовые задания)

1. Укажите определение понятия «цена»:

- а) цена – это денежное выражение стоимости медицинской услуги;
- б) цена – это количество труда, вложенного в оказание медицинской услуги определённого вида и качества;
- в) цена – это способность вещи (товара, в данном случае медицинской услуги) удовлетворить какую-либо человеческую потребность, т.е. её полезность;
- г) цена – это количество денежных средств, которое население выплачивает лечебному учреждению за оказание медицинской услуги определённого вида и качества.

2. Укажите виды цен на медицинские услуги:

- а) бюджетные нормативы;
- б) тарифы в системе ОМС;
- в) бюджетные цены на медицинские услуги в системе ОМС;
- г) договорные цены (в том числе в системе добровольного медицинского страхования);
- д) свободные рыночные цены на платные медицинские услуги.

3. Укажите структуру тарифа на медицинскую услугу в системе ОМС:

- а) затраты на развитие лечебного учреждения + дефлятор;
- б) затраты (себестоимость) + затраты на развитие лечебного учреждения;
- в) (затраты (себестоимость) + затраты на развитие лечебного учреждения) × дефлятор;
- г) затраты (себестоимость) × дефлятор.

4. Затраты, входящие в себестоимость медицинской услуги, подразделяются на:

- а) постоянные издержки;
- б) переменные издержки;
- в) валовые (общие);
- г) временные.

5. Укажите структуру себестоимости одной медицинской услуги (диагностического исследования или одной процедуры):

- а) фонд оплаты труда работников и начисления на оплату труда;
- б) амортизация основного и дополнительного оборудования;
- в) медикаменты, перевязочные средства, реактивы, рентгеновская плёнка и пр.;
- г) износ инструментария, белья и другого мягкого инвентаря;
- д) командировочные расходы;
- е) административно-хозяйственные и прочие расходы.

6. Укажите структуру себестоимости госпитализации одного прооперированного больного:

- а) затраты в основном отделении с учётом общебольничных административно-хозяйственных расходов;
- б) затраты в основном отделении;
- в) затраты на проведение операции;

г) затраты в параклинических отделениях с учётом общебольничных административно-хозяйственных расходов.

7. Укажите определение понятия «прибыль»:

а) прибыль – это разница между себестоимостью, по которой реализуется медицинская услуга, и рентабельностью;

б) прибыль – это разница между рентабельностью, по которой реализуется медицинская услуга, и себестоимостью;

в) прибыль – это разница между ценой, по которой реализуется медицинская услуга, и себестоимостью;

г) прибыль – это разница между ценой, по которой реализуется медицинская услуга, и рентабельностью.

8. Укажите формулу для расчёта прибыли на медицинскую услугу:

а) $\Pi = Ц - Р$;

б) $\Pi = Ц - С + Р$;

в) $\Pi = Ц - С$;

г) $\Pi = Ц - С - Р$.

Условные обозначения: Ц – цена; С – себестоимость; Π – прибыль; Р – рентабельность.

9. Лечебные учреждения имеют право устанавливать цены на медицинские услуги при заключении договоров на платное медицинское обслуживание:

а) самостоятельно;

б) по соглашению со страховыми компаниями;

в) с предприятиями и организациями;

г) с отдельными лицами;

д) по соглашению с фондами ОМС.

10. Укажите формулу для расчёта себестоимости госпитализации одного прооперированного больного:

а) $Сг = С_0 + ах + С_{п+ах} - Р$;

б) $Сг = С_0 + ах + С_{п+ах} + О$;

в) $Сг = С_0 + ах + С_{п+ах} + \Pi$;

г) $Сг = С_0 + ах + С_{п+ах} + Р$.

Условные обозначения: $Сг$ – себестоимость; $С_0 + ах$ – затраты в основном отделении с учётом общебольничных административно-хозяйственных расходов; $С_{п+ах}$ – затраты в параклинических отделениях с учётом общебольничных административно-хозяйственных расходов; Π – прибыль; Р – рентабельность; О – затраты на проведение операции.

ВАРИАНТ 3 (тестовые задания)

1. Соотнесите между собой задачи (А) и цели (Б) ценообразования, которые ставит в своей деятельности лечебное учреждение:

А. Задачи	Б. Цели
а) обеспечение выживаемости лечебного учреждения;	а) рост величины текущей прибыли;
б) максимализация текущей выручки от платной медицинской деятельности;	б) увеличение будущих доходов;
в) максимализация текущей прибыли от	в) рост величины выручки;

платной медицинской деятельности;	
г) максимализация объёма реализации медицинских услуг (ценообразование при проникновении на рынок медицинских услуг);	г) максимализация использования высшего ценового сегмента рынка;
д) максимализация метода «снятия сливок» на рынке медицинских услуг;	д) получение дополнительных доходов;
е) завоевание лидерства по показателям доли рынка и качеству.	е) сохранить экономические ресурсы лечебного учреждения.

2. В системе ОМС формирование цены медицинской услуги осуществляется в виде:

а) тарифа; б) норматива; в) прейскуранта; г) калькуляции.

3. Укажите единицы расчёта цены на медицинские услуги:

- а) одна простая медицинская услуга;
- б) один пролеченный больной по данной нозологической форме;
- в) одно посещение;
- г) один койко-день;
- д) один день пребывания в реабилитационном центре;
- е) один пациенто-день;
- ж) один вызов скорой помощи;
- з) один день пребывания в дневном стационаре;
- и) одна условная единица (в санэпидслужбе);
- к) одна УЕТ;
- л) одна зубопротезная единица.

4. Укажите структуру себестоимости госпитализации одного больного:

- а) затраты в основном отделении с учётом общепольничных административно-хозяйственных расходов;
- б) затраты в основном отделении без учёта общепольничных административно-хозяйственных расходов;
- в) затраты в параклинических отделениях с учётом общепольничных административно-хозяйственных расходов;
- г) затраты в параклинических отделениях без учёта общепольничных административно-хозяйственных расходов.

5. Укажите определение понятия «прибыль»:

- а) прибыль – это разница между себестоимостью, по которой реализуется медицинская услуга, и рентабельностью;
- б) прибыль – это разница между рентабельностью, по которой реализуется медицинская услуга, и себестоимостью;
- в) прибыль – это разница между ценой, по которой реализуется медицинская услуга, и себестоимостью;
- г) прибыль – это разница между ценой, по которой реализуется медицинская услуга, и рентабельностью.

6. Укажите формулу для расчёта рентабельности медицинской услуги:

- а) $P = \frac{Ц}{С} \times 100\%$;
- б) $P = \frac{П}{С} \times 100\%$;

$$\text{в) } P = \frac{C}{\Pi} \times 100\%;$$

$$\text{г) } P = \frac{\Pi}{\Pi} \times 100\%.$$

Условные обозначения: Ц – цена; С – себестоимость; П – прибыль; Р – рентабельность.

7. Укажите формулу для расчёта себестоимости госпитализации одного больного:

$$\text{а) } C_{\Gamma} = C_o + a_{\text{х}} + C_{\text{п}} + a_{\text{х}};$$

$$\text{б) } C_{\Gamma} = C_o + a_{\text{х}} - C_{\text{п}} + a_{\text{х}};$$

$$\text{в) } C_{\Gamma} = C_o + a_{\text{х}} + C_{\text{п}} + a_{\text{х}} + \Pi;$$

$$\text{г) } C_{\Gamma} = C_o + a_{\text{х}} + C_{\text{п}} + a_{\text{х}} + P.$$

Условные обозначения: C_{Γ} – себестоимость; $C_o + a_{\text{х}}$ – затраты в основном отделении с учётом общепольничных административно-хозяйственных расходов; $C_{\text{п}} + a_{\text{х}}$ – затраты в параклинических отделениях с учётом общепольничных административно-хозяйственных расходов; П – прибыль; Р – рентабельность.

8. Укажите основные пути снижения себестоимости медицинских услуг:

а) рост производительности труда медицинских работников;

б) экономное расходование материальных ресурсов, бережное отношение к мягкому инвентарю, рациональное назначение лекарственных средств с учётом их адекватности, медицинского эффекта и стоимости;

в) эффективное использование лечебного и диагностического оборудования, производственных площадей;

г) сокращение сроков пребывания пациентов в стационаре;

д) сокращение непроизводительных затрат, излишних административно-управленческих расходов.

9. Укажите формулу для расчёта прибыли на медицинскую услугу:

$$\text{а) } \Pi = \Pi - P; \quad \text{б) } \Pi = \Pi - C + P;$$

$$\text{в) } \Pi = \Pi - C; \quad \text{г) } \Pi = \Pi - C - P.$$

Условные обозначения: Ц – цена; С – себестоимость; П – прибыль; Р – рентабельность.

10. Рентабельность рассчитывается:

а) как отношение прибыли к себестоимости, выраженное в процентах;

б) как отношение цены к себестоимости, выраженное в процентах;

в) как отношение себестоимости к прибыли, выраженное в процентах;

г) как отношение цены к прибыли, выраженное в процентах.

Тема «Некоторые аспекты экономики здравоохранения»

Цель обучения. В результате изучения темы студент должен **знать:**

1. Взаимосвязь здравоохранения и экономики
2. Место экономики здравоохранения в системе экономических наук.
3. Определение экономики здравоохранения.
4. Направление эффективности здравоохранения
5. Основные принципы оценки эффективности деятельности медицинских учреждений.
6. Систему показателей для оценки эффективности деятельности медицинских организаций.
7. Некоторые экономические аспекты повышения эффективности использования денежных средств, выделяемых лечебно-профилактическим учреждениям.
8. Элементы экономического ущерба в связи с заболеваемостью с временной утратой трудоспособности.

На основании этих знаний студент **ДОЛЖЕН УМЕТЬ ОПРЕДЕЛЯТЬ**

1. Размер ущерба на предприятии в связи с заболеваемостью с временной утратой трудоспособности и предотвращенный экономический ущерб.
2. Экономическую эффективность деятельности лечебно-профилактического учреждения.
3. Экономические потери, связанные с невыполнением стационаром плана койко-дней.
4. Условную экономию бюджетных средств больниц в результате сокращения сроков лечения.

Контрольные вопросы

1. Экономические проблемы и характерные черты рыночных отношений в здравоохранении.
2. Взаимосвязь здравоохранения и экономики. Экономика здравоохранения в системе экономических наук.
3. Основы экономической теории.
4. Определение экономики здравоохранения и ее направления изучения.
5. Медицинская эффективность.
6. Социальная эффективность.
7. Экономическая эффективность и ее виды.
8. Основные принципы оценки эффективности деятельности медицинских учреждений.
9. Критерии и показатели для оценки эффективности деятельности медицинских учреждений и требования к ним.
10. Определение экономических потерь, связанных с невыполнением стационаром плана койко-дней.
11. Определение условной экономии бюджетных средств стационара больницы в результате сокращения сроков лечения.
12. Элементы экономического ущерба от заболеваемости с временной утратой трудоспособности.
13. Определение предотвращенного экономического ущерба от снижения заболеваемости с временной утратой трудоспособности.

Основная литература:

Основная:

1. Решетников, А. В. Экономика здравоохранения [Электронный ресурс] / А. В. Решетников. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - С. 7 – 17, 31 – 39

Электронный ресурс:

1. Решетников, А. В. Экономика здравоохранения [Электронный ресурс] / А. В. Решетников. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. -

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431368.html>

б) Дополнительная литература:

2. Экономика здравоохранения[Текст]: учебник / ред. М. Г. Колосницына, И.М. Шейман, С. В. Шишкин. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 461 с.

Примеры решения типовых ситуационных задач

ЗАДАЧА 1.

Рабочий С. в 1999 г. году по болезни пропустил 31 рабочий день, в том числе 18 дней находился в стационаре. На приеме у врача в поликлинике был 4 раза. В 2000 году он пропустил по болезни 24 рабочих дня, из них 16 находился в стационаре. Трижды был в поликлинике на приеме у врача. Непрерывный стаж работы 11 лет. Средняя заработная плата в месяц составляла в 1999 году – 2690 руб., в 2000 году – 2920 руб.

Необходимо рассчитать:

1. Экономический ущерб от заболеваемости с временной утратой трудоспособности рабочего С. в 1999 и 2000 годах.
2. Предотвращенный экономический ущерб от снижения заболеваемости рабочего С. в 2000 году.

Решение задачи:

Для определения экономического ущерба необходимы данные, представленные в таблице 1.

Таблица 1

Ориентировочные данные, необходимые для расчета экономического ущерба от заболеваемости с временной утратой трудоспособности

1.	Стоимость чистой продукции, произведенной на 1 работающего в день	330 руб.
2.	Средняя стоимость стационарного лечения 1 койко-дня	170 руб.
3.	Средняя стоимость 1 посещения к врачам в поликлинику	12 руб.
4.	Среднее число рабочих дней в месяце:	
	- 2009 год	21,2
	- 2010 год	21,3
5.	Размер оплаты больничного листа из фонда социального страхования при стаже непрерывной работы:	
	- до 5 лет	60% от основной заработной платы
	- от 5 до 8 лет	80%
	- 8 лет и более	100%

Примечание: данные, представленные в пунктах 1, 2,3 являются условными.

Расчет заработной платы рабочего С. в день:

В 1999 году она составила: $2690 : 21,2 = 126,88$ руб.

В 2000 году она составила: $2920 : 21,3 = 137,08$ руб.

Размер пособия по социальному страхованию в день (100% от заработной платы, т.к. стаж работы 11 лет):

В 1999 году – 126,88 руб.

В 2000 году – 137, 08 руб.

Экономический ущерб ($\mathcal{E}_{ущ}$) определяется по формуле (1):

$$\mathcal{E}_{ущ} = (\text{НД} \cdot \text{МД} + \text{Б} \cdot \text{МД} + \text{С} \cdot \text{МС} + \text{СП} \cdot \text{Ч}) - \text{ЗП} \cdot \text{МД},$$

где НД – стоимость чистой продукции, производимой рабочим в день;

МД – число дней временной нетрудоспособности;

Б – размер пособия по временной нетрудоспособности;

С – средняя стоимость одного койко-дня;

МС – длительность стационарного лечения;

СП – средняя стоимость одного посещения к врачу в поликлинике;

Ч – число посещений в поликлинике;

ЗП – размер заработной платы в день.

Формула для определения предотвращенного экономического ущерба от снижения заболеваемости с временной утратой трудоспособности выражается следующим образом (2):

$$\mathcal{E}_{пред.ущерб} = \mathcal{E}_{пр} - \mathcal{E}_{тек},$$

где $\mathcal{E}_{пр}$ – ущерб в предыдущем году;

$\mathcal{E}_{тек}$ – ущерб в текущем году.

Таким образом, экономический ущерб в 1999 году составил:

$$(330 \cdot 31 + 126,88 \cdot 31 + 170 \cdot 18 + 12 \cdot 4) - 126,88 \cdot 31 = 13338 \text{ руб.}$$

Экономический ущерб в 2000 году составил:

$$(330 \cdot 24 + 137,08 \cdot 24 + 170 \cdot 16 + 12 \cdot 3) - 137,08 \cdot 24 = 10676 \text{ руб.}$$

Размер предотвращенного экономического ущерба в связи со снижением заболеваемости с временной утратой трудоспособности у рабочего С. составил:

$$\mathcal{E}_{пред.ущерб} = 13338 - 10676 = 2662 \text{ руб.}$$

Вывод: Размер предотвращенного экономического ущерба в связи со снижением заболеваемости с временной утратой трудоспособности только у одного рабочего в 2000 году составил 2662 руб. По аналогичной методике можно рассчитать экономический ущерб в целом по предприятию.

ЗАДАЧА 2.

Рассчитайте относительную и абсолютную экономическую эффективность деятельности лечебного учреждения и сделайте вывод, если известно, что за отчетный период лечебное учреждение добилося определенного полезного экономического результата, достигнутого за счет:

1. снижения расходов на одно посещение поликлиники в среднем;
2. снижения расходов на среднего пролеченного больного в стационаре;
3. увеличения количества пациентов, обратившихся за медицинской помощью из других районов города.

В результате сокращения штата амбулаторно-поликлинического отделения на 36% и соответствующего сокращения фонда оплаты труда, расходы на одно посещение в поликлинике снизились с $C_{нп} = 13,69$ руб., до $C_{фп} = 12,53$ руб.

Число посещений в отчетном году составило 235420.

Нормативные расходы на одного пролеченного больного в стационаре составляли 1830 рублей.

Снижение расходов на одного больного в стационаре было достигнуто следующими путями:

1. Внедрение интенсивных методов лечения и уменьшением средних сроков лечения с 13 до 12 дней. За счет этого фактические расходы на пролеченного больного составили 92,35% от плановых.
2. Рациональное использование материальных ресурсов: площадей помещений, текущих расходов на их содержание и обслуживание, это сократило расходы на пролеченного больного дополнительно на 238,03 руб.

Число пролеченных (Б) в стационаре составило 21913 руб.

Затраты на осуществление мер, направленных на повышение эффективности работы лечебного учреждения, составили 5838600 руб., превысив на эту величину затраты базового периода ($З_0 - З_б$).

Решение задачи:

1. Определение фактических расходов на одного пролеченного в стационаре:

$$C_{ф ст} = 1830 : 100\% \times 92,35 - 238,03 = 1451,97 \text{ руб.}$$
2. Определение абсолютной экономической эффективности деятельности медицинского учреждения по формуле

$$\Delta_a = [(П \times (C_{нп} - C_{фп}) + Б \times (C_{н ст} - C_{ф ст})) - (З_0 - З_б)] = [(235420 \times (13,69 - 12,53) + 21913 \times (1830 - 1451,97)) - 5838600] = 2716629,5 \text{ руб.}$$
3. Определение относительной экономической эффективности деятельности медицинского учреждения по формуле:

$$\Delta_o = [(П \times (C_{нп} - C_{фп}) + Б \times (C_{н ст} - C_{ф ст})) / (З_0 - З_б)] = [(235420 \times (13,69 - 12,53) +$$

$$21913 \times (1830 - 1451,97)] / 5838600 = 1,47$$

Вывод: эффект от деятельности ЛПУ на 47% превысил затраты на осуществление мер и на каждый вложенный рубль отдача составила 1,47 руб., а эффективность в абсолютном выражении составила 2716629,5 руб.

ЗАДАЧА 3.

Бюджет больницы (без расходов на поликлинику) в 2000 г. составил 45.000.000 руб., в том числе расходы на питание, медикаменты, перевязочные средства – 15.000.000 руб.

Плановая работа 1 койки в год – 340 дней, фактически 1 койка была занята 330 дней.

Рассчитать: экономические потери больницы в 2000 г., связанные с невыполнением стационаром плана по койко-дням.

Решение задачи:

Для расчета экономических потерь, связанных с невыполнением стационаром в 2000 г. плана по койко-дням, используем формулу:

$$Ус = (Б - Р_{пм}) \times (1 - К_{ф} / К_{п}) = (45000000 - 15000000) \times (1 - 330 / 340) = 900000 \text{ руб.}$$

Вывод: экономические потери, связанные с невыполнением стационаром в 2000 г. плана по койко-дням составили 900000 руб.

ЗАДАЧА 4.

Бюджет больницы (без расходов на поликлинику) в 2000 г. составил 45.000.000 руб., плановая работа 1 койки в год – 340 дней. Средняя длительность пребывания больного на койке в 2000 г. составила 14,5 дней, а в 1999 г. – 15,5 дней. Число больных, лечившихся в стационаре в 1999 г. – 4500 человек. Коечный фонд (число коек) – 1000.

Рассчитать: условную экономию бюджетных средств больницы в связи с сокращением сроков лечения в 2000 г.

Решение задачи:

Для расчета условной экономии бюджетных средств больницы в связи с сокращением сроков лечения в 1995 г. используем формулу:

$$\text{Эс} = \frac{Б}{Кп \cdot Чк} \times (tб - tп) \times Чб = \frac{45000000}{340 \cdot 1000} \times (15,5 - 14,5) \times 4500 = 595588,24 \text{ руб.}$$

Вывод: условная экономия бюджетных средств больницы в связи с сокращением сроков лечения в 2000 г. составила 595588,243 руб.

Ситуационные задачи:

Вариант1

ЗАДАЧА 1.

Рабочий С. в 1999 г. году по болезни пропустил **40** рабочих день, в том числе **20** дней находился в стационаре. На приеме у врача в поликлинике был **7** раз. В 2000 году он пропустил по болезни **33** рабочих дня, из них **19** находился в стационаре. **4** раза был в поликлинике на приеме у врача. Непрерывный стаж работы **6** лет. Средняя заработная плата в месяц составляла в 1999 году – руб.**1800**, в 2000 году – **2000** руб.

Необходимо рассчитать:

1. Экономический ущерб от заболеваемости с временной утратой трудоспособности рабочего С. в 1999 и 2000 годах.
2. Предотвращенный экономический ущерб от снижения заболеваемости рабочего С. в 2000 году.

ЗАДАЧА 2.

Рассчитайте относительную и абсолютную экономическую эффективность деятельности лечебного учреждения и сделайте вывод, если известно, что за отчетный период лечебное учреждение добилось определенного полезного экономического результата, достигнутого за счет:

1. снижения расходов на одно посещение поликлиники в среднем;
2. снижения расходов на среднего пролеченного больного в стационаре;
3. увеличения количества пациентов, обратившихся за медицинской помощью из других районов города.

В результате сокращения штата амбулаторно-поликлинического отделения на **30%** и соответствующего сокращения фонда оплаты труда, расходы на одно посещение в поликлинике снизились с $C_{п1} = 14$ руб., до $C_{п2} = 12,9$ руб.

Число посещений в отчетном году составило **305750**.

Нормативные расходы на одного пролеченного больного в стационаре составляли **1740** рублей.

Снижение расходов на одного больного в стационаре было достигнуто следующими путями:

1. Внедрение интенсивных методов лечения и уменьшением средних сроков лечения с **13,2** до **12,4** дней. За счет этого фактически расходы на пролеченного больного составили **94,2** от плановых.

2. Рациональное использование материальных ресурсов: площадей помещений, текущих расходов на их содержание и обслуживание, это сократило расходы на пролеченного больного дополнительно на **205,2**руб.

Число пролеченных (Б) в стационаре составило **22560**.

Затраты на осуществление мер, направленных на повышение эффективности работы лечебного учреждения, составили **5110500** руб., превысив на эту величину затраты базового периода (Зо – Зб).

ЗАДАЧА 3.

Бюджет больницы (без расходов на поликлинику) в 2000 г. составил **70.000.000** руб., в том числе расходы на питание, медикаменты, перевязочные средства – **20.000.000** руб.

Плановая работа 1 койки в год – **340** дней, фактически 1 койка была занята **305** дней.

Рассчитать: экономические потери больницы в 2000 г., связанные с невыполнением стационаром плана по койко-дням.

ЗАДАЧА 4.

Бюджет больницы (без расходов на поликлинику) в 2000 г. составил **70.000.000** руб., плановая работа 1 койки в год – **340** дней. Средняя длительность пребывания больного на койке в 2000 г. составила **14,0** дней, а в 1999 г. – **16,0** дней. Число больных, лечившихся в стационаре в 1999 г. – **6240** человек.

Рассчитать: условную экономию бюджетных средств больницы в связи с сокращением сроков лечения в 2000 г.

Вариант 2

ЗАДАЧА 1.

Рабочий С. в 1999 г. году по болезни пропустил **48** рабочих день, в том числе **25** дней находился в стационаре. На приеме у врача в поликлинике был **5** раз. В 2000 году он пропустил по болезни **39** рабочих дня, из них **19** находился в стационаре. **3** раза был в поликлинике на приеме у врача. Непрерывный стаж работы **7** лет. Средняя заработная плата в месяц составляла в 1999 году – руб.**3240**, в 2000 году – **3560** руб.

Необходимо рассчитать:

1.Экономический ущерб от заболеваемости с временной утратой трудоспособности рабочего С. в 1999 и 2000 годах.

2. Предотвращенный экономический ущерб от снижения заболеваемости рабочего С. в 2000 году.

ЗАДАЧА 2.

Рассчитайте относительную и абсолютную экономическую эффективность деятельности лечебного учреждения и сделайте вывод, если известно, что за отчетный период лечебное учреждение добилось определенного полезного экономического результата, достигнутого за счет:

1. снижения расходов на одно посещение поликлиники в среднем;
2. снижения расходов на среднего пролеченного больного в стационаре;
3. увеличения количества пациентов, обратившихся за медицинской помощью из других районов города.

В результате сокращения штата амбулаторно-поликлинического отделения на **25%** и соответствующего сокращения фонда оплаты труда, расходы на одно посещение в поликлинике снизились с $C_{np} = 13,69$ руб., до $C_{fp} = 12,9$ руб.

Число посещений в отчетном году составило **255410**.

Нормативные расходы на одного пролеченного больного в стационаре составляли **1560** рублей.

Снижение расходов на одного больного в стационаре было достигнуто следующими путями:

- 1.Внедрение интенсивных методов лечения и уменьшением средних сроков лечения с **15** до **13** дней. За счет этого фактические расходы на пролеченного больного составили **85** от плановых.

2. Рациональное использование материальных ресурсов: площадей помещений, текущих расходов на их содержание и обслуживание, это сократило расходы на пролеченного больного дополнительно на **195,6** руб.

Число пролеченных (Б) в стационаре составило **26540**.

Затраты на осуществление мер, направленных на повышение эффективности работы лечебного учреждения, составили **4499000** руб., превысив на эту величину затраты базового периода (З_о – З_б).

ЗАДАЧА 3.

Бюджет больницы (без расходов на поликлинику) в 2000 г. составил **10.000.000** руб., в том числе расходы на питание, медикаменты, перевязочные средства – **42.850.000** руб.

Плановая работа 1 койки в год – **330** дней, фактически 1 койка была занята **270** дней.

Рассчитать: экономические потери больницы в 2000 г., связанные с невыполнением стационаром плана по койко-дням.

ЗАДАЧА 4.

Бюджет больницы (без расходов на поликлинику) в 2000 г. составил **10.000.000** руб., плановая работа 1 койки в год – **330** дней. Средняя длительность пребывания больного на койке в 2000 г. составила **12,0** дней, а в 1999 г. – **16,2** дней. Число больных, лечившихся в стационаре в 1999 г. – **12851** человек.

Рассчитать: условную экономию бюджетных средств больницы в связи с сокращением сроков лечения в 2000 г.

Вариант 3

ЗАДАЧА 1.

Рабочий С. в 1999 г. году по болезни пропустил **47** рабочих дней, в том числе **19** дней находился в стационаре. На приеме у врача в поликлинике был **7** раз. В 2000 году он пропустил по болезни **29** рабочих дней, из них **14** находился в стационаре. **2** раза был в поликлинике на приеме у врача. Непрерывный стаж работы **10** лет. Средняя заработная плата в месяц составляла в 1999 году – руб. **1890**, в 2000 году – **2100** руб.

Необходимо рассчитать:

1. Экономический ущерб от заболеваемости с временной утратой трудоспособности рабочего С. в 1999 и 2000 годах.

2. Предотвращенный экономический ущерб от снижения заболеваемости рабочего С. в 2000 году.

ЗАДАЧА 2.

Рассчитайте относительную и абсолютную экономическую эффективность деятельности лечебного учреждения и сделайте вывод, если известно, что за отчетный период лечебное учреждение добилось определенного полезного экономического результата, достигнутого за счет:

1. снижения расходов на одно посещение поликлиники в среднем;
2. снижения расходов на среднего пролеченного больного в стационаре;
3. увеличения количества пациентов, обратившихся за медицинской помощью из других районов города.

В результате сокращения штата амбулаторно-поликлинического отделения на **10%** и соответствующего сокращения фонда оплаты труда, расходы на одно посещение в поликлинике снизились с $C_{нп} = 12,2$ руб., до $C_{фп} = 11,7$ руб.

Число посещений в отчетном году составило **196540**.

Нормативные расходы на одного пролеченного больного в стационаре составляли **1560** рублей.

Снижение расходов на одного больного в стационаре было достигнуто следующими путями:

1. Внедрение интенсивных методов лечения и уменьшением средних сроков лечения с **13,6** до **12,1** дней. За счет этого фактические расходы на пролеченного больного составили **90,1%** от плановых.

2. Рациональное использование материальных ресурсов: площадей помещений, текущих расходов на их содержание и обслуживание, это сократило расходы на пролеченного больного дополнительно на **250,6** руб.

Число пролеченных (Б) в стационаре составило **24572**.

Затраты на осуществление мер, направленных на повышение эффективности работы лечебного учреждения, составили **5821400** руб., превысив на эту величину затраты базового периода (З_о – З_б).

ЗАДАЧА 3.

Бюджет больницы (без расходов на поликлинику) в 2000 г. составил **80.000.000** руб., в том числе расходы на питание, медикаменты, перевязочные средства – **19154210** руб.

Плановая работа 1 койки в год – **330** дней, фактически 1 койка была занята **220** дней.

Рассчитать: экономические потери больницы в 2000 г., связанные с невыполнением стационаром плана по койко-дням.

ЗАДАЧА 4.

Бюджет больницы (без расходов на поликлинику) в 2000 г. составил **80.000.000** руб., плановая работа 1 койки в год – **330** дней. Средняя длительность пребывания больного на койке в 2000 г. составила **11,6** дней, а в 1999 г. – **14,2** дней. Число больных, лечившихся в стационаре в 1999 г. – **3850** человек.

Рассчитать: условную экономию бюджетных средств больницы в связи с сокращением сроков лечения в 2000 г.

Вариант 4

ЗАДАЧА 1.

Рабочий С. в 1999 г. году по болезни пропустил **32** рабочих день, в том числе **14** дней находился в стационаре. На приеме у врача в поликлинике был **5** раз. В 2000 году он пропустил по болезни **13** рабочих дня, из них **10** находился в стационаре. **2** раза был в поликлинике на приеме у врача. Непрерывный стаж работы **15** лет. Средняя заработная плата в месяц составляла в 1999 году – руб. **1690**, в 2000 году – **2150** руб.

Необходимо рассчитать:

1. Экономический ущерб от заболеваемости с временной утратой трудоспособности рабочего С. в 1999 и 2000 годах.

2. Предотвращенный экономический ущерб от снижения заболеваемости рабочего С. в 2000 году.

ЗАДАЧА 2.

Рассчитайте относительную и абсолютную экономическую эффективность деятельности лечебного учреждения и сделайте вывод, если известно, что за отчетный период лечебное учреждение добилось определенного полезного экономического результата, достигнутого за счет:

1. снижения расходов на одно посещение поликлиники в среднем;
2. снижения расходов на среднего пролеченного больного в стационаре;
3. увеличения количества пациентов, обратившихся за медицинской помощью из других районов города.

В результате сокращения штата амбулаторно-поликлинического отделения на **36%** и соответствующего сокращения фонда оплаты труда, расходы на одно посещение в поликлинике снизились с $C_{np} = 14,2$ руб., до $C_{fp} = 13,1$ руб.

Число посещений в отчетном году составило **2655117**.

Нормативные расходы на одного пролеченного больного в стационаре составляли **1750** рублей.

Снижение расходов на одного больного в стационаре было достигнуто следующими путями:

1. Внедрение интенсивных методов лечения и уменьшением средних сроков лечения с **13,4** до **12,4** дней. За счет этого фактические расходы на пролеченного больного составили **92,2%** от плановых.

2. Рациональное использование материальных ресурсов: площадей помещений, текущих расходов на их содержание и обслуживание, это сократило расходы на пролеченного больного дополнительно на **240,3** руб.

Число пролеченных (Б) в стационаре составило **5810500**.

Затраты на осуществление мер, направленных на повышение эффективности работы лечебного учреждения, составили **5821400** руб., превысив на эту величину затраты базового периода (З_о – З_б).

ЗАДАЧА 3.

Бюджет больницы (без расходов на поликлинику) в 2000 г. составил **50.000.000** руб., в том числе расходы на питание, медикаменты, перевязочные средства – **16154210** руб.

Плановая работа 1 койки в год – **340** дней, фактически 1 койка была занята **319** дней.

Рассчитать: экономические потери больницы в 2000 г., связанные с невыполнением стационаром плана по койко-дням.

ЗАДАЧА 4.

Бюджет больницы (без расходов на поликлинику) в 2000 г. составил **50.000.000** руб., плановая работа 1 койки в год – **340** дней. Средняя длительность пребывания больного на койке в 2000 г. составила **13,6** дней, а в 1999 г. – **14,7** дней. Число больных, лечившихся в стационаре в 1999 г. – **4420** человек.

Рассчитать: условную экономию бюджетных средств больницы в связи с сокращением сроков лечения в 2000 г.

Вариант 5

ЗАДАЧА 1.

Рабочий С. в 1999 г. году по болезни пропустил **39** рабочих дней, в том числе **20** дней находился в стационаре. На приеме у врача в поликлинике был **4** раз. В 2000 году он пропустил по болезни **30** рабочих дней, из них **16** находился в стационаре. **3** раза был в поликлинике на приеме у врача. Непрерывный стаж работы **5** лет. Средняя заработная плата в месяц составляла в 1999 году – руб. **3350**, в 2000 году – **3600** руб.

Необходимо рассчитать:

1. Экономический ущерб от заболеваемости с временной утратой трудоспособности рабочего С. в 1999 и 2000 годах.

2. Предотвращенный экономический ущерб от снижения заболеваемости рабочего С. в 2000 году.

ЗАДАЧА 2.

Рассчитайте относительную и абсолютную экономическую эффективность деятельности лечебного учреждения и сделайте вывод, если известно, что за отчетный период лечебное учреждение добилось определенного полезного экономического результата, достигнутого за счет:

1. снижения расходов на одно посещение поликлиники в среднем;
2. снижения расходов на среднего пролеченного больного в стационаре;
3. увеличения количества пациентов, обратившихся за медицинской помощью из других районов города.

В результате сокращения штата амбулаторно-поликлинического отделения на **35%** и соответствующего сокращения фонда оплаты труда, расходы на одно посещение в поликлинике снизились с $C_{np} = 13,5$ руб., до $C_{fp} = 12,7$ руб.

Число посещений в отчетном году составило **245800**.

Нормативные расходы на одного пролеченного больного в стационаре составляли **1790** рублей.

Снижение расходов на одного больного в стационаре было достигнуто следующими путями:

1. Внедрение интенсивных методов лечения и уменьшением средних сроков лечения с **14** до **12** дней. За счет этого фактические расходы на пролеченного больного составили **89%** от плановых.

2. Рациональное использование материальных ресурсов: площадей помещений, текущих расходов на их содержание и обслуживание, это сократило расходы на пролеченного больного дополнительно на **236,2** руб.

Число пролеченных (Б) в стационаре составило **24560**.

Затраты на осуществление мер, направленных на повышение эффективности работы лечебного учреждения, составили **5820400** руб., превысив на эту величину затраты базового периода (Зо – Зб).

ЗАДАЧА 3.

Бюджет больницы (без расходов на поликлинику) в 2000 г. составил **50.000.000** руб., в том числе расходы на питание, медикаменты, перевязочные средства – **16000000** руб.

Плановая работа 1 койки в год – **335** дней, фактически 1 койка была занята **320** дней.

Рассчитать: экономические потери больницы в 2000 г., связанные с невыполнением стационаром плана по койко-дням.

ЗАДАЧА 4.

Бюджет больницы (без расходов на поликлинику) в 2000 г. составил **50.000.000** руб., плановая работа 1 койки в год – **335** дней. Средняя длительность пребывания больного на койке в 2000 г. составила **13,2** дней, а в 1999 г. – **15,2** дней. Число больных, лечившихся в стационаре в 1999 г. – **4420** человек.

Рассчитать: условную экономию бюджетных средств больницы в связи с сокращением сроков лечения в 2000 г.

Задания в тестовой форме

Вариант 1.

1. Объектами собственности в здравоохранении не могут являться:
 - а) медицинская технология
 - б) ресурсы учреждения здравоохранения
 - в) средства производства медицинского труда
 - г) продукция медицинской промышленности
 - д) здоровье индивидуума е) медицинские открытия
2. Укажите направления изучения эффективности здравоохранения:
 - а) медицинское б) экономическое
 - в) социальное г) концептуальное
3. Укажите виды экономического ущерба в здравоохранении:
 - а) прямой б) косвенный
 - в) обратный
4. Относительная экономическая эффективность представляет собой:
 - а) разность между полученным экономическим эффектом и затратами
 - б) отношение экономического эффекта к затратам
 - в) отношение разности между полученным экономическим эффектом и затратами к затратам
5. Коэффициент социальной удовлетворенности (K_{cy}) представляет собой отношение:
 - а) числа пациентов, удовлетворенных полученной медицинской помощью к общему числу пациентов
 - б) числа случаев достигнутых медицинских результатов к общему числу оцениваемых случаев
 - в) числа лечившихся в больнице к среднегодовому числу коек
6. К какой группе экономических знаний относится «экономика здравоохранения»:
 - а) прикладные экономические науки
 - б) отраслевые экономические науки
 - в) специальные экономические науки

7. Укажите критерии, используемые для оценки эффективности деятельности медицинского учреждения:
- уровень качества и эффективности медицинской помощи
 - число койко-дней, проведенных больными в стационаре
 - объем оказанной медицинской помощи
 - затраты, понесенные медицинским учреждением
8. Коэффициент экономичности ($K_{эк}$) представляет собой отношение:
- стоимости основных фондов к числу пролеченных за год
 - плановых расходов к фактическим
 - числа случаев достигнутых медицинских результатов к общему числу оцениваемых случаев
9. Экономическая эффективность может быть:
- абсолютной
 - номинальной
 - относительной
10. Укажите формулу для расчета интегрального показателя эффективности ($K_{эф}$):
- $K_{эф} = K_{об} \times K_p \times K_{су} \times K_{эк}$
 - $K_{эф} = \frac{K_{об} \cdot K_p \cdot K_{су}}{K_{эк}}$
 - $K_{эф} = \frac{K_{об} \cdot K_p}{K_{эк} \cdot K_{су}}$

Вариант 2.

- Укажите уровни оценки эффективности здравоохранения:
 - уровень работы врача
 - уровень работы подразделения
 - уровень работы медицинского учреждения
 - уровень работы отрасли здравоохранения
 - уровень работы народного хозяйства
- Коэффициент объема деятельности, выполненной медицинским учреждением ($K_{об}$), представляет собой отношение:
 - планового и фактического объемов
 - числа лечившихся в больнице к среднегодовому числу коек
 - числа пациентов, удовлетворенных полученной медицинской помощью к общему числу пациентов
- Укажите методы экономики здравоохранения:
 - анализ и синтез
 - математико-статистический
 - балансовый
 - наглядный
 - метод прогнозирования
- Макроэкономический уровень экономической деятельности в здравоохранении это отношения:
 - между здравоохранением и другими отраслями народного хозяйства
 - между учреждениями здравоохранения
 - между отдельными подразделениями одного ЛПУ
- Страховая модель стимулирует медицинские учреждения к повышению качества и эффективности медицинской помощи посредством:
 - медико-экономических стандартов
 - тарифов
 - нормативов
- Перечислите задачи экономики здравоохранения:
 - определение роли и места здравоохранения в системе общественного производства
 - изучение объемов экономических ресурсов здравоохранения
 - определение экономической эффективности медицинской помощи
 - изучение проблем, связанных с изменениями форм оплаты труда
 - совершенствование подготовки и переподготовки руководителей здравоохранения
- Коэффициент качества медицинской помощи представляет собой отношение:
 - числа случаев нарушения технологий к числу случаев полного соблюдения адекватных технологий

б) числа случаев полного соблюдения адекватных технологий к общему числу оцениваемых случаев оказания медицинской помощи

в) числа пациентов, удовлетворенных полученной медицинской помощью к общему числу пациентов

8. Абсолютная экономическая эффективность представляет собой:

а) разность между полученным экономическим эффектом и затратами

б) отношение экономического эффекта к затратам

в) отношение разности между полученным экономическим эффектом и затратами к затратам

9. Укажите из чего складывается экономический ущерб от заболеваемости с временной утратой трудоспособности:

а) недополученная новая стоимость (чистая продукция)

б) выплата пособий по временной нетрудоспособности из фонда социального страхования

в) выплата пенсий по инвалидности

г) затраты на амбулаторное лечение

д) затраты на стационарное лечение

10. Коэффициент результативности (K_p) представляет собой отношение:

а) числа достигнутых результатов к общему числу случаев оказания медицинской помощи

б) числа пациентов, удовлетворенных полученной медицинской помощью к общему числу пациентов

в) числа лечившихся в больнице к среднегодовому числу коек

Тема «Формирование рыночных отношений»

Цель изучения темы.

В результате изучения темы студент должен знать:

1. Определение основных экономических категорий таких, как рынок, рыночные отношения, товар, услуга, спрос, предложение, цена, конкуренция, прибыль, безубыточность и убытки.
2. Особенности рыночных отношений, конкурентных преимуществ в здравоохранении.
3. Виды медицинских услуг, их специфические особенности.
4. Способы оценки экономической эффективности коммерческих медицинских организаций.

На основании этих знаний студент должен уметь определять:

1. Балансовую прибыль, выручку и себестоимость медицинской услуги
2. Критический объем реализации медицинских услуг

Основная:

1. Экономика здравоохранения [Текст]: учебник / ред. А.В. Решетников. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – С. 40 - 49

Электронный ресурс:

1. Решетников, А. В. Экономика здравоохранения [Электронный ресурс] / А. В. Решетников. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. -
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431368.html>

Контрольные вопросы:

1. Основные направления экономических реформ и формирование рыночных отношений в России в конце 20 и начале 21 века. Роль государства.
2. Понятие рынка и рыночных отношений. Принципы и условия формирования рыночных отношений в здравоохранении.
3. Понятие товара и услуги. Медицинская услуга в сфере товарно-денежных отношений.
4. Понятие спроса и покупательной способности. Закон спроса. Факторы влияющие на спрос в здравоохранении. Виды спроса. Предложения применительно к здравоохранению.
5. Понятие цены. Функции цен. Цена спроса, цена предложения, цена равновесия. Их значение применительно к здравоохранению.
6. Понятие конкуренции. Её виды. Участники конкуренции в здравоохранении. Конкурентные преимущества в здравоохранении.
7. Важнейшие функции рынка в здравоохранении. Типы рынка.
8. Рынок медицинских услуг. Виды медицинских услуг. Их специфические особенности.
9. Теневой рынок товаров и услуг в здравоохранении. Причины его формирования.
10. Оценка экономической эффективности коммерческих медицинских организаций. Понятие балансовой прибыли, выручки. Себестоимость медицинских услуг и её составляющие. Безубыточность и убытки. Определение точки критического объёма реализации медицинских услуг.

Введение:

Принципиальная сущность современного периода реформирования отечественной системы здравоохранения, наряду с прочими, характеризуется объективными условиями, при которых медицинская услуга становится товаром, а отношения производителей и потребителей медицинских услуг (в частности, врача и пациента) по сути своей начинают определяться как маркетинговые с преобладающей ролью пациента. Подобными проявлениями отношений врача и пациента характеризуется система обязательного медицинского страхования, введение которой в России осуществляется с 1991 года.

Классические цивилизованные рыночные отношения, как известно, подчинены экономическим законам, специфичны в управлении и входят в противоречие с методами администрирования. В поле рыночных отношений медицинская помощь как своеобразный вид производственной деятельности наполняется экономическими характеристиками.

Распространение и применение экономических законов в деятельности лечебно-профилактических учреждений обуславливается объективной необходимостью при функционировании системы здравоохранения в реалиях маркетинговых (рыночных) взаимоотношений. В свою очередь, трансформация системы предоставления медицинской помощи населению в системный механизм, регулирующий спрос и предложения на рынке медицинских услуг, диалектически обусловлена глубинными процессами, происходящими в стране, в частности, достаточно четко обозначенным расслоением общества.

Направление реформирования экономики было обозначено как переход к рынку. Но что такое рынок. Он вовсе не является всеохватывающей системой общественных отношений.

Рынок — это лишь одна из форм связи между хозяйствующими субъектами, производителями и потребителями, продавцами и покупателями. Он присутствует во всяком обществе, где есть разделение труда. И объявлять о переходе к рынку — это все равно что ломиться в открытую дверь. К рынку нельзя перейти в силу чей-то на то воли. Для этого необходимо, чтобы условия созрели в самом производстве по мере развития производительных сил.

Основополагающим условием перехода к рынку реформаторы 90-х годов посчитали замену государственной собственности на частную. Но рынок равнодушен к формам собственности на средства производства. В рыночных отношениях участвуют на равных организации различных форм собственности. Более того, в развитых странах с рыночной экономикой индивидуальная частная собственность на средства производства постепенно заменяется акционерной, корпоративной собственностью. Происходят обратные процессы — национализации крупных монополий. Еще более абсурдно связывать становление рыночной экономики с капитализацией. Капитал стремится к монополии, ограничению конкуренции и в итоге — ограничению действия экономических законов рынка (законы спроса, предложения и др.).

Самые крупные беды принесла недооценка реформаторами роли государства. При этом не учитывалось, что для успеха всяких преобразований необходимо не просто государство, а сильная государственная власть. Рыночные отношения не универсальны, и они не могут охватывать все сферы жизни общества. Поэтому только государство обязано выполнять определенные, социальные, обязательства перед обществом, иначе оно не может существовать как государство.

Государство проводит инвестиционную политику, поддерживает предпринимательство, создает режим максимального благоприятствования как бизнесу, так и потребителю, устанавливая единые для всех правила игры. Развитие здравоохранения, образования, науки, защита национальных интересов, окружающей среды, человека невозможны без участия государства. Оно выступает гарантом стабильности, предотвращения социальных, экономических и других катаклизмов. Воздействие на экономику и социальное развитие государство осуществляет путем создания нормативно-правовых актов, разработки и реализации программ перспективного развития, контроля за соблюдением законодательства и с помощью других рычагов. Если государственные регуляторы не действуют, то никакая социально ориентированная модель развития общества не может быть реализована.

В настоящее время в России реализуется программа неотложных антикризисных мер. Сущность ее заключается в проведении трезвой финансово-бюджетной политики. Дополнительные доходы намечается получить в налоговой сфере, от управления государственной собственностью, от приватизации, по внешним займам. Расходы снизятся в результате отказа от дотаций и субсидий промышленности, сельскому хозяйству, транспорту, сокращения занятости в бюджетной сфере. Программа, однако, решает частные задачи в сфере финансов, "лечит" симптомы, а не причины болезни и не выходит за рамки монетаризма.

1. Основные понятия рынка

В обыденной жизни рынок чаще всего ассоциируется с местом, где можно купить продукты, одежду, хозяйственные товары и т. д. Это самая старая форма рынка — традиционное место, где покупатели и продавцы совершают сделки. С точки зрения экономики рынок отражает взаимоотношения, которые складываются между производителями, продавцами, посредниками и потребителями товаров и услуг. Существует множество определений рынка, но все они сводятся к тому, что он является совокупностью экономических отношений, проявляющихся в сфере обмена товаров и услуг, в результате которых формируются спрос, предложение и цена в условиях конкуренции. При этом на основе исследования и прогнозирования рынка формируется комплексная система организации, производства и сбыта товаров и услуг, получившая название маркетинга.

Рынок формируется и функционирует на трех основных принципах:

- взаимовыгодность;
- возмездность;
- эквивалентность.

Доминируя в экономике в целом, рыночные отношения одновременно охватывают и каждую отрасль, каждое предприятие и производство, не оставляя ни одного вне сферы своего влияния. В настоящее время рыночные отношения не обошли и здравоохранение.

Для развития и функционирования рынка в любой сфере жизни общества недостаточно лишь желания его участников, необходимо наличие определенных условий. Такими условиями становления рыночных отношений в здравоохранении являются:

- многообразие форм собственности и видов хозяйствования, а также их равные возможности (на этих условиях формируется основа для развития конкурентной сферы, без которой рынок не функционирует);
- неограниченное число участников рынка товаров и услуг в здравоохранении с равным, свободным доступом на рынок и выходом из него;
- действие механизмов рыночного ценообразования на основе складывающегося спроса и предложения;
- равный доступ всех участников рынка к имеющимся в здравоохранении ресурсам;
- наличие у каждого участника рынка необходимой рыночной информации (спрос, предложение, цены и др.);
- возможность регулирования рыночных процессов со стороны государства.

Различают следующие основные понятия рынка: *спрос, предложение, цена, конкуренция, маркетинг.*

Остановимся подробнее на каждом из них, применительно к здравоохранению в условиях рыночной экономики, тем более что переход от плановой экономики к рыночной, основанной на принципах свободного предпринимательства, многообразия форм собственности на средства производства, рыночного ценообразования, договорных отношений между хозяйствующими субъектами и ограниченного вмешательства государства в их деятельность, стал реальностью в нашей жизни.

Безусловно, сама терминология *производители, продавцы и покупатели медицинских товаров и услуг* вызывает определенное неприятие у медицинских работников. По мнению некоторых из них, все чаще используемые в лексиконе понятия "медицинская услуга", "продавцы и покупатели медицинских товаров и услуг" взамен привычного "оказание медицинской помощи" принижает высокое искусство врачевания, низводит его до уровня работников сферы обслуживания (банно-прачечного комбината, парикмахерской и др.). Не пытаясь подвергнуть ревизии глубоко гуманизированные, содержательные аспекты устоявшегося веками понятия "медицинская помощь", попробуем дать свою дефиницию приведенным выше терминам применительно к общепринятым в экономике категориям.

Товар — это *любой продукт производственно-экономической деятельности, полученный в материально-вещественной форме, который является объектом купли-продажи и установления рыночных отношений между продавцами и покупателями.*

Услуга — *вид деятельности, специфическая форма отношения человека к окружающему миру, в процессе которой не создается новый, ранее не существовавший материально-вещественный продукт.* Это благо, предоставляемое не в виде вещей, а в форме деятельности, в результате которой удовлетворяются как материальные, так и духовные потребности людей.

Медицинская помощь — *вид деятельности, направленный на реализацию комплекса лечебно-профилактических мероприятий, проводимых при заболеваниях, травмах, отравлениях, а также при родах лицами, имеющими высшее или среднее медицинское образование.*

Таким образом, и услуга, и медицинская помощь — это вид человеческой деятельности, что их и сближает. Но услуга — это экономическая категория, имеющая стоимостное выражение. Экономический подход к толкованию термина "медицинская помощь" находит поддержку, если обратиться к законодательному регулированию отношений в сфере услуг, в том числе медицинских, которое дается в Гражданском кодексе РФ.

В разработанных Минздравом, Госстандартом и Федеральным фондом обязательного медицинского страхования "Основных положениях стандартизации в здравоохранении", пожалуй, впервые официально дается определение медицинской услуге как "мероприятию или комплексу мероприятий, направленных на предупреждение заболеваний, их диагностику и лечение, имеющих самостоятельное законченное значение и определенную стоимость". Исходя из этого, **медицинскую** услугу можно определить как *оказание профилактической, лечебно-диагностической, реабилитационной, санаторно-курортной, санитарно-эпидемиологической, рекреационной, лекарственной, протезно-ортопедической и других видов помощи в сфере товарно-денежных отношений.*

Таким образом, мы не видим необходимости противопоставления или замены одного термина на другой. Речь идет о случаях правомерности применения того или иного термина. Оправданно, думается, сохранить термин "медицинская помощь" при заполнении медицинских документов, к примеру истории болезни. В случаях же, которые касаются товарно-денежных отношений, правомочно употреблять термин "медицинская услуга".

Что же касается употребления в словаре здравоохранения термина *товар*, то здесь все гораздо проще. Ни у кого не вызовет сомнения отнесение к категории товара лекарственных средств и изделий медицинского назначения, медицинского оборудования, продуктов лечебного питания и др.

Часто в экономической литературе используется термин **экономический продукт** как результат человеческого труда, хозяйственной деятельности, представленный в материальной, духовной, информационной форме либо в виде выполненных работ и услуг. Поэтому в

дальнейшем этот термин мы будем употреблять наравне с понятием "медицинские товары и услуги".

И последнее, что психологически надо преодолеть, это отношение к категории "производитель, продавец и покупатель медицинских товаров и услуг". Раз медицинский товар и услуги имеют цену как денежное выражение их стоимости, то соответственно у них должны быть производитель, продавец и покупатель. Поэтому в дальнейшем к "**производителям**" будем относить организации по производству товаров и медицинских услуг (предприятия, лечебно-профилактические учреждения, организации здравоохранения всех форм собственности, медицинских и фармацевтических работников), как правило, они же являются и "**продавцами**", а к "**покупателям**" — пациентов и лиц, обращающихся за теми или иными видами медицинских товаров и услуг. При этом мы еще раз хотим подчеркнуть условность этой терминологии, корректность использования ее только применительно к товарно-денежным отношениям.

Спрос — одно из фундаментальных понятий рыночной экономики, означающее желание покупателей приобрести данный товар, которое подкреплено реальной денежной возможностью. Спрос измеряется величиной, означающей количество товаров и услуг, которое покупатель желает и способен приобрести по данной цене в данный период времени. Объем и структура спроса зависят не только от цен на товары и услуги, но и от других, неценовых факторов, таких, как мода, доходы потребителей, а также от цены на другие предметы потребления, в том числе на их заменители. Различают следующие виды спроса на производимые и продаваемые предметы потребления: *индивидуальный* (одного лица), *рыночный* (на данном рынке) и *совокупный* (на всех рынках).

Со спросом связано и другое понятие в рыночной экономике — **покупательная способность населения**. Это количество товаров и услуг, которое население способно приобрести в соответствии с имеющимися денежными средствами, при том уровне цен, который сложился в данное время. Покупательная способность зависит от уровня доходов населения (в той их части, которая может быть выделена на покупки), а также величины цен.

Применительно к здравоохранению **спрос (потребность)** — это *количество медицинских товаров и услуг, которое желают и могут приобрести пациенты в данный период времени по определенной цене*. Иными словами, спрос выступает как платежеспособная потребность населения в медицинских товарах и услугах. Для частной системы здравоохранения речь идет о платежеспособности человека или группы людей, для общественных систем здравоохранения (бюджетной, страховой, бюджетно-страховой) — это покупательная способность общества, которая подкреплена соответствующими источниками финансирования здравоохранения.

Закон спроса, который является одним из основных экономических законов, гласит, что при прочих равных условиях величина спроса будет больше при низких ценах и меньше при высоких. При прочих равных условиях — это очень важная часть формулировки. Мы можем с определенной уверенностью сказать, что спрос на аспирин будет больше, когда цена его упадет, но при том условии, что иные факторы не изменятся — например, цены на другие жаропонижающие препараты останутся прежними.

Помимо цены, следует учитывать и другие факторы, активно влияющие на спрос:

уровень доходов населения (чем выше доходы, тем больше вероятность обращения за дорогостоящей медицинской услугой);

- **возрастно-половая структура населения** (процесс старения населения увеличивает спрос на лекарственные препараты и основные виды медицинской помощи; преобладание женщин молодого возраста увеличивает спрос на специфические лекарственные препараты и медицинские изделия, применяемые в гинекологической и акушерской практике, — противозачаточные средства, тампоны и пр., а также косметологические услуги);

- **мода** (стремление к снижению веса или омоложению увеличивает спрос на биологические добавки, способствующие этому, и операции липосакции, пластические операции и др.);

- **"врачебный фактор"** (врачи своими не всегда обоснованными рекомендациями к проведению дополнительных диагностических процедур способны увеличить спрос на медицинские услуги);

- **реклама** (активная пропаганда в СМИ тех или иных лекарственных препаратов, диагностических или лечебных методов вызывает зачастую повышенный спрос на эти виды медицинских услуг).

Как было сказано выше, спрос — это потребность, подкрепленная покупательной способностью. Ресурсы для удовлетворения потребности, как правило, ограничены. Поэтому человек будет выбирать те товары и услуги, которые доставляют ему наибольшее удовлетворение в рамках его финансовых возможностей. При этом надо исходить из того, что потребности людей в медицинских услугах практически безграничны, но не безграничны возможности их удовлетворения. Например, есть необходимость поставить на зуб коронку. Естественное желание использовать для этого современные материалы: фарфор, металлокерамику. Однако, если нет финансовых возможностей для удовлетворения этого желания, пациент будет стоять несколько лет в очереди, чтобы бесплатно поставить самую обычную коронку.

В здравоохранении удовлетворение потребности зависит не только от платежеспособности пациента, но и от доступности медицинской помощи, оснащенности медицинского учреждения и квалификации врачей.

Например, если больному нужно поставить кардиостимулятор, даже при наличии у него денег, не в любой больнице удастся это сделать, так как не везде для этого есть необходимые условия.

Спрос — явление весьма динамичное. Он может изменять свое состояние от ажиотажа до полного отрицания необходимости каких-либо товаров и услуг. Различают следующие виды спроса:

- **Отрицательный спрос.** Медики часто встречаются с его проявлениями: отрицательный спрос на прививки, на прием к врачам отдельных специальностей; болезненные, дорогостоящие процедуры.

- **Скрытый спрос.** Отдельные пациенты могут испытывать потребность, которую невозможно удовлетворить с помощью имеющихся на рынке медицинских товаров и услуг, например: услуги семейного врача, одноразовые изделия медицинского назначения, сервисные услуги и индивидуальное питание в стационаре.

- **Падающий спрос.** К примеру, в последнее время упал спрос на шприцы, системы переливания крови многократного использования, гипотензивные препараты отечественного производства. Поэтому рынок отреагировал повышенным предложением на шприцы и системы переливания крови одноразового использования, импортные лекарственные препараты.

- **Нерегулярный спрос.** Это сезонные временные колебания. Например, спрос на санаторно-курортное лечение выше в весенне-летний период, чем в осенне-зимний. Обращения к отдельным врачам-специалистам зависят от сезонности некоторых заболеваний (грипп, язвенная болезнь, вирусный гепатит и др.).

- **Чрезмерный спрос.** В здравоохранении наблюдается чрезмерный спрос на urgentную медицинскую помощь в праздничные и послепраздничные дни, когда больные, страдающие хроническими заболеваниями, нарушают диету, режим, злоупотребляют алкоголем; возрастает уровень травматизма.

Спрос на медицинские услуги можно рассчитать по следующей формуле:

$$C = K \times P,$$

где C — спрос на медицинские услуги; N — число пациентов; P — средний коэффициент обращения за медицинскими услугами.

В зависимости от характера спроса можно прогнозировать изменения потребностей пациентов в медицинских услугах, а следовательно, увеличение или уменьшение необходимого объема помощи.

Следующее основополагающее понятие рынка — **предложение**, которое характеризует стремление производителя (продавца) предложить к продаже свои товары и услуги. Величина предложения определяется количеством товаров и услуг, которое производитель желает и может продать по данной цене в определенный период времени. Она зависит от цены, но на нее влияют и многие другие, так называемые неценовые, факторы.

Применительно к здравоохранению **предложение** — это количество медицинских товаров и услуг, которое производители могут оказать за определенный период времени населению. Предложение, при прочих равных условиях, также меняется в зависимости от изменения цены: по мере роста цен производители предлагают пациентам большее количество товаров и услуг. При падении цены их заинтересованность уменьшается и, соответственно, уменьшается объем производимых ими товаров и услуг.

На предложение оказывают влияние и такие факторы, как численность и квалификация персонала, производительность оборудования, налоговая и ценовая политика и др.

Медицинские товары и услуги, как и любой товар, обладают стоимостью, денежным выражением которой является **цена**, которая под воздействием экономических законов формируется на мировом, государственном или региональном уровнях. На рынке медицинских товаров и услуг цена занимает центральное место в конкурентном обмене и является одним из инструментов регулирования этого рынка. Цена — это та сумма денег, за которую "покупатель" может купить, а "продавец" готов продать этот товар или медицинскую услугу. Цена — это своего рода компромисс экономических интересов участников рынка.

Цены представляют собой мощный и в то же время гибкий рычаг управления экономикой. В централизованной экономике цены используются как эффективный инструмент воздействия со стороны государства на производство, обмен, потребление. В рыночной экономике цены под действием экономических законов способствуют саморегулированию экономических процессов на рынке и сами формируются в результате такой саморегуляции.

В экономике цены имеют множество назначений и выполняют следующие функции:

- измерительную;
- распределения и регулирования;
- социальную;
- учета;
- стимулирующую.

Измерительная функция. Цена выполняет измерительную функцию денег. Знание цен дает нам возможность сориентироваться в выборе товаров и услуг, определить необходимую сумму денег для их оплаты. По цене трудовых затрат определяется заработная плата.

Функция распределения и регулирования. Эта функция цены в полной мере используется в плановой экономике и, частично, в рыночной. Путем налогового регулирования, введения дотаций государство может реально влиять на цены и, тем самым, на перераспределение доходов и ресурсов, поступающих юридическим и физическим лицам в разных регионах страны.

Социальная функция. Это одна из важнейших функций, которую выполняет цена. С ценами и их изменением связаны структура и объем потребления населением экономических и других благ, стоимость потребительской корзины (для расчета прожиточного уровня), потребительский бюджет семьи. Уровень цен во многом определяет благосостояние населения и качество жизни. Общество очень чутко реагирует на любое, даже незначительное, изменение цен.

Функция учета. Это важнейший инструмент бухгалтерского учета. Используется при учете имущественных комплексов учреждений, предприятий, организаций, а также для оценки основных фондов.

Стимулирующая функция. Эта функция реализуется в стремлении производителя и продавца, в условиях конкурентной борьбы, достигать наибольшего объема реализации товаров и услуг (при наименьшем уровне цен) для получения наибольшей прибыли. В свою очередь это вызывает необходимость внедрения современных технологий производства и сбыта продукции, способствует развитию научно-технического прогресса.

Как видно из многообразия перечисленных функций, ценообразование является одной из сложнейших проблем современной экономики. Поэтому методологию ценообразования в здравоохранении мы посчитали целесообразным изложить в отдельной лекции.

С учетом того, что цена органично связана с предложением и со спросом, выделяют следующие понятия;

- цена предложения;
- цена спроса;
- цена равновесия.

Цена спроса — это *такая рыночная цена при таком состоянии спроса и предложения, когда складывается рынок покупателя.* По этой цене "покупатель" способен купить медицинскую услугу или товар. Выше этого предела цена подняться не может, так как у пациентов не будет возможности ее приобрести.

Цена предложения — это *рыночная цена при таком состоянии спроса и предложения, когда складывается так называемый рынок продавца.* Это цена, по которой "продавец" предлагает свою услугу или товар. При этом цена предложения должна окупить затраты на производство медицинского товара и услуги.

При равенстве спроса и предложения на рынке устанавливается так называемая **цена равновесия**. При снижении цены спрос увеличивается, так как люди хотят приобрести больше товаров или услуг, и, наоборот, при увеличении цены спрос может пойти на спад.

Таким образом, рыночный механизм обеспечивает динамическое равновесие между спросом и предложением. Рынок в данном случае действует как саморегулирующаяся система, эффективный механизм взаимодействия спроса, предложения и конкуренции по формированию цен, объемов производства и продаж, а также уровня потребления товаров и услуг. Кроме того, он обеспечивает повышение эффективности производства, качества продукции. Однако рыночное саморегулирование не имеет всеобщего характера и должно дополняться механизмами государственного регулирования, что является основополагающей идеей совершенствования рыночных механизмов на современном этапе развития общества. Особенно это актуально для рынка товаров и услуг в здравоохранении.

Особенностью равновесной цены является ее эластичность: если под влиянием некоторых факторов произойдет повышение спроса при неизменном предложении или снижение предложения при неизменном спросе, то цена возрастет. Если при неизменном предложении произойдет снижение спроса или возрастет предложение при неизменном спросе, то цена снизится.

Потребности в медицинских товарах и услугах характеризуются неустойчивостью и изменчивостью. Предположим, что на рынке товаров и услуг в здравоохранении увеличился спрос. Коромысло рыночного равновесия покачнулось, подчиняясь законам спроса и предложения. Экономический смысл произошедшего выражается в том, что у пациентов возросла необходимость в получении данной услуги, и они согласны платить за нее больше. Как реагирует на это рынок? Первая реакция рыночного механизма — это рост цен, увеличение доходов тех организаций, медицинских учреждений или частнопрактикующих врачей, которые предоставляют товары и услуги данного вида. Вторая реакция — их стремление вложить дополнительно деньги в прибыльное дело, что, естественно, увеличивает объем предложения данных товаров и услуг. Преуспевает лишь тот, кто быстрее увеличит объем данных товаров и услуг при одновременном снижении затрат на их производство, а следовательно, и цен.

Положение на рынке вновь изменится. Предложение все больше соответствует спросу. Повышенную цену невозможно долго удерживать. Она начинает снижаться, достигая новой отметки равновесия.

В другой последовательности рынок реагировать на увеличение спроса не может, так как для организации дополнительного производства медицинских товаров и услуг требуется время, а финансовой основой такого увеличения как раз и послужат дополнительные доходы, полученные в результате роста цен.

Эффективно этот механизм может действовать только в условиях конкурентной борьбы. Поэтому перейдем к одному из главных двигателей рыночного механизма — конкуренции.

Конкуренция (лат. *concurrentia* — столкновение) — *состязание между экономическими субъектами: борьба за рынки сбыта товаров с целью получения более высоких доходов, прибыли, других выгод*. В рыночной экономике такое столкновение неизбежно, ибо оно порождается следующими объективными условиями:

- наличие множества равноправных участников рынка;
- полная экономическая самостоятельность каждого из них;
- зависимость участников рынка от рыночной конъюнктуры;
- противоборство с другими рыночными субъектами за удовлетворение покупательского спроса.

Конкурентная борьба за экономическое процветание и выживание — закон рыночной экономики. Это борьба не только среди продавцов, но и среди покупателей, между покупателями и продавцами.

Продавцы хотят продать свою продукцию подороже, но конкуренция вынуждает сбывать ее дешевле, чтобы стимулировать покупательский спрос. В конкуренции среди покупателей побеждает тот, кто покупает больше или по более низкой цене по сравнению с рыночной. В конкурентной борьбе между продавцами и покупателями выигрывают те, кто более организован и способен навязать свою, выгодную для себя цену.

Таким образом, конкуренция и система рынков позволяют ответить на главные вопросы рыночной экономики: что производить, как производить и как распределить результаты производительного труда.

Именно конкуренция вызывает расширение производства и понижение цены экономического продукта до уровня, точно соответствующего издержкам производства и получению прибыли.

Конкуренция по своей природе весьма противоречива. С одной стороны, она выражает стремление к свободе, экономической независимости. С другой — стремление самих конкурентов к объединению усилий, экономической солидарности для того, чтобы обезопасить себя от превратностей судьбы. Стремление победить в конкурентной борьбе ведет к установлению господствующего положения на рынке, образованию монополий. Конкуренция и монополизм — это не две взаимоисключающие экономические силы, а два мощных маховика единого рыночного механизма.

Конкуренция представляет собой цивилизованную, легализованную форму борьбы за существование и один из наиболее действенных механизмов естественного отбора и регулирования в рыночной экономике. Различают следующие виды конкуренции:

- **совершенная конкуренция**, имеющая место на рынке с множеством продавцов и покупателей схожего, взаимозаменяемого товара. На таком рынке ни один из продавцов и покупателей не способен оказать решающего влияния на цену и масштабы продаж. Для нее характерна абсолютная мобильность производственных ресурсов и хорошая информированность производителей о состоянии рынка;
- **монополистическая конкуренция**, имеющая место на рынке с большим количеством продавцов и покупателей при значительном разнообразии товаров, продаваемых по разным ценам;

- **олигополистическая конкуренция**, имеющая место на рынке с небольшим количеством крупных продавцов товара, способных оказывать существенное влияние на цены, по которым продается данный товар;

- **недобросовестная конкуренция**, участники которой нарушают принятые на рынке правила и нормы конкуренции, вступают в сговор против других конкурентов, стремятся их опорочить, дискредитировать, используют ложную рекламу своей продукции, устанавливают дискриминационные, иногда демпинговые цены. Недобросовестную конкуренцию в наиболее простых формах называют **хищнической**;

- **несовершенная конкуренция** в условиях рынка, значительно отличающаяся от совершенной. Она предполагает функционирование на рынке одной или нескольких крупных фирм, производящих основную массу определенного товара. Она проявляется в виде монополии (один продавец) и монополии (один покупатель), когда отдельный рыночный субъект занимает доминирующее положение и контролирует рынок данного товара.

На рынке товаров и услуг здравоохранения конкурентными участниками могут быть:

- государственные, муниципальные учреждения здравоохранения — по реализации государственного (муниципального) заказа на конкурсной основе;

- организации, производящие аналогичные товары и услуги для нужд здравоохранения;

- частнопрактикующие врачи и фармацевтические работники, предоставляющие аналогичные медицинские услуги или товары медицинского назначения.

Как уже сказано, конкуренция на рынке регулирует цены на товары и услуги, ведет к повышению их качества.

Но для того, чтобы вступить в конкурентную борьбу, необходимо прежде всего как можно точнее установить реальных конкурентов, выявить их преимущества. Очень важно получить информацию обо всех аспектах деятельности конкурентов, в том числе их финансовом положении, ценах, затратах на производство медицинских товаров и услуг, их структуре. Руководителю организации здравоохранения, частнопрактикующим врачам необходимо знать соотношение цен и затрат на свои медицинские услуги и услуги конкурентов, выяснить, имеется ли у конкурентов особая стратегия в области рекламы, какие льготы предлагаются пациентам, постоянно обращающимся в данное учреждение, какие современные медицинские технологии используются. Все это даст возможность понять, в чем заключаются ваши сильные и слабые стороны, чтобы успешно двигаться вперед.

Конкуренты — это другие коммерческие организации, лечебно-профилактические учреждения, производящие медицинские товары и услуги. Изучение конкурентов, выделение их сильных и слабых сторон крайне важно для завоевания определенной доли рынка медицинских услуг. Сравнив свои услуги с услугами конкурентов, можно определить свои конкурентные преимущества, позиции на рынке.

Имея информацию о сильных и слабых сторонах конкурентов, следует, во-первых, определить отличительные особенности конкурентов, а во-вторых, обосновать свои собственные конкурентные преимущества. Конкурентные преимущества — это уникальные, особенные черты медицинских организаций, которые отличают их от других. Именно они помогают получить прибыль выше, чем другие, производящие и оказывающие одинаковые медицинские товары и услуги. Определяя конкурентные преимущества, важно ориентироваться на пациентов, на их потребности и быть уверенным, что эти преимущества воспринимаются ими как таковые. Главное требование при этом — то, что отличие должно быть реальным, выразительным, существенным. Можно выделить следующие конкурентные преимущества:

- высокая репутация организации здравоохранения;
- высокое качество медицинских товаров и оказываемых услуг;
- ориентация на пациента, его запросы и пожелания;

- достаточная материально-техническая база, высококвалифицированный персонал, современное оборудование, устойчивое финансовое обеспечение;
- уникальность предлагаемых медицинских товаров и услуг;
- приемлемые для пациентов цены, не превышающие или ниже цен на аналогичные медицинские товары и услуги других участников рынка.

Конкурентные преимущества следует рассматривать как основу стратегии поведения участников на рынке товаров и услуг здравоохранения. Вариантами подобной стратегии могут быть:

- стратегия низкой себестоимости;
- стратегия дифференциации услуг;
- стратегия новаторства.

Анализ конкуренции позволяет установить позиции организации здравоохранения на рынке медицинских товаров и услуг — произвести его позиционирование, т. е. определить те действия, которые обеспечат организации конкурентоспособность на рынке.

В условиях добровольного и обязательного медицинского страхования появляется борьба за потребителя медицинских услуг. Поэтому необходимо тщательно изучать мотивы поведения пациентов на рынке медицинских услуг.

В рамках маркетингового исследования руководитель организации здравоохранения должен определить, какие оказываемые услуги будут пользоваться наибольшим спросом, каков социальный, возрастной и профессиональный состав обращающихся за услугами, какова их реакция на предлагаемые цены. Цель подобного анализа будет заключаться в получении информации для принятия конкретного решения о том, какое количество или какой объем медицинских услуг следует оказывать.

Главный вопрос, на который здесь предстоит ответить, — почему пациенты стремятся получить данные услуги? Анализируя мотивы поведения пациентов, нужно не только изучить структуру заболеваемости среди отдельных групп населения, их привычки, вкусы, но и выяснить причины такого поведения.

В ходе анализа применяют различные методы социологических исследований с использованием специальных тестов, анкет, опросников, позволяющих фиксировать мнения пациентов в отношении тех или иных медицинских услуг.

Однако на сегодняшний день реально конкурентная среда формируется только в частном секторе здравоохранения. Существующая система распределения государственных и муниципальных заказов на реализацию территориальных программ государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи практически исключает конкуренцию между государственными и муниципальными организациями здравоохранения.

Мы описали возможное действие рыночных механизмов в здравоохранении с одной лишь целью — дать общее представление о рыночных отношениях, при этом отдавая себе отчет в том, что в чистом виде действие рыночных механизмов в системе здравоохранения неприемлемо. Нельзя абсолютизировать значение этого процесса, полностью подчинив управление и финансирование здравоохранения законам рыночной экономики. Здравоохранение как специфическая сфера, затрагивающая жизненно важные вопросы индивидуума и общества в целом, не может целиком и полностью аккумулировать в себе рыночные механизмы.

Для того чтобы погоня за прибылью и выгодными видами медицинских услуг не стала самоцелью, не сказалась пагубно на здоровье населения, должна быть разработана и внедрена модель здравоохранения, основанная на государственном управлении (регулировании) рыночных механизмов, единственной целью реализации которой должно стать повышение доступности и качества медицинской помощи населению, повышение эффективности деятельности самой системы здравоохранения.

2. Важнейшие функции и основные типы рынка

Рынок вообще, в том числе в здравоохранении, выполняет ряд важнейших функций:

- **информационная:** через меняющиеся цены, изменение спроса и предложения рынок дает объективную информацию об общественно необходимом количестве и качестве товаров и услуг;

- **ценообразующая:** на рынок поступают товары и услуги одного назначения, но различающиеся по затратам. Рынок признает лишь те затраты, которые соответствуют условиям предоставления основной массы товаров и услуг данного вида, именно их согласен оплачивать потребитель. Таким образом, сопоставляя и уравнивая спрос и предложение, рынок формирует рыночную цену;

- **стимулирующая:** через конкуренцию рынок регулирует снижение затрат на единицу произведенного экономического продукта, повышает его качество, поощряет научно-технический прогресс.

- **регулирующая:** реагируя на изменения спроса и предложения, рынок способствует адаптации структуры производства к структуре потребления населением товаров и услуг, формирует взаимовыгодные отношения между производителями и потребителями на основе развития производственно-торговых связей;

- **воспроизводственная:** обеспечивает непрерывность процесса производства различных форм экономического продукта. При этом производитель, сбывая на рынке свою продукцию, получая прибыль и приобретая необходимые ему дополнительные ресурсы, может производить продукцию уже не в прежних, а в увеличенных объемах.

Следует подчеркнуть, что эффективность реализации этих функций рынка имеет место только в условиях цивилизованных и законодательно подкрепленных рыночных отношений, где действуют механизмы государственного регулирования. В противном случае социально ориентированные принципы рыночной экономики заменяются на механизмы теневой или плановой экономики. Негативные последствия последних наше общество испытывает и сегодня.

По уровню конкуренции различают следующие виды рынков:

- высококонкурентный (свободный);
- монополистической конкуренции;
- олигополистический;
- монополистический (закрытый).

Высококонкурентный (свободный) рынок. Этот рынок характеризуется прежде всего неограниченным числом участников. Цены на этом рынке устанавливаются только согласно спросу и предложению, независимо от влияния каких-либо внешних факторов. Все продавцы и покупатели в равной мере владеют информацией о ситуации на рынке (спрос, предложение, цены и др.). На этом рынке отсутствует давление и принуждение со стороны одних участников по отношению к другим; каждый вправе свободно войти на рынок и покинуть его. Продавец и производитель могут укрепить свое положение на таком рынке лишь путем уменьшения затрат на производство продукции и повышения ее качества. К этому виду рынка наиболее приближены рынки лекарств, стоматологических услуг, некоторых изделий медицинского назначения (одноразовые шприцы, системы для переливания препаратов крови, предметы личной гигиены и др.).

Монополистической конкуренции рынок. На этом рынке большое число участников производят похожую, но не полностью взаимозаменяемую продукцию, сделки совершаются в широком диапазоне цен, а не по единичной, розничной цене. Поэтому чем выше степень взаимозаменяемости товаров и услуг, тем выше уровень конкуренции. Этот рынок занимает промежуточный сектор между свободной и монополистической разновидностями рынков. Примером такого рынка может служить рынок достаточно однотипного, взаимозаменяемого медицинского оборудования и аналогов лекарственных препаратов.

Олигополистический рынок. Для него характерно небольшое число продавцов, весьма чувствительных к политике ценообразования и маркетинговым технологиям, которые торгуют с большим количеством покупателей. Это наиболее типичный для современной рыночной экономики вид рынка. На этом рынке могут быть представлены как однородные, так и

дифференцированные товары и услуги. Он занимает среднее положение между монополистической конкуренцией и монополистическим рынком.

Монополистический (закрытый) рынок. Этот рынок характеризуется установившимися прочными коммерческими связями между продавцами и покупателями; проникновение новых лиц на него затруднено рядом формальных и неформальных обстоятельств. Характерно и то, что на этом рынке курс (цена, по которой продаются и покупаются товары) покупателя равен курсу продавца. Этот тип рынка — прямая противоположность свободному, высококонкурентному рынку. Как правило, на этом рынке присутствует один продавец, и он торгует товаром, не имеющим близкую себе замену. В здравоохранении подобный рынок может возникнуть в условиях, когда одно медицинское учреждение (например, республиканская или областная больница) способно оказывать уникальные виды медицинской помощи (кардиохирургия, трансплантология, реконструктивные операции и др.) или же единственная фирма является производителем оригинального лекарственного препарата. Для предотвращения появления и развития монополистического рынка в большинстве государств принимается антимонопольное законодательство.

Рынок в здравоохранении включает в себя целую систему взаимосвязанных рынков: рынок медицинских услуг, рынок лекарственных препаратов, рынок труда медицинского персонала, рынок научных разработок, рынок медицинских технологий, рынок медицинского оборудования и техники и др. Остановимся подробнее на характеристике рынка медицинских услуг.

3. Рынок медицинских услуг

Рынок медицинских услуг — это рынок, который удовлетворяет потребности людей в сохранении и улучшении здоровья. Он дает возможность получать и оказывать медицинские услуги, гарантирует их необходимый объем и соответствующий уровень качества.

Изучение социально-экономической природы услуг здравоохранения помогает лучше понять специфику и сущность отдельных видов медицинских услуг, уточнить их характерные особенности, разработать стратегию социально ориентированного рынка медицинских услуг.

По условиям и месту оказания медицинские услуги можно разделить на оказываемые на дому, в амбулаторно-поликлинических, больничных, санаторно-курортных и других учреждениях здравоохранения.

Виды медицинских услуг. Медицинская услуга может быть *простой* и *комплексной*.

Под **простой медицинской услугой** понимается неделимая услуга, например диагностическая манипуляция, осмотр врача и др.

Комплексная услуга может быть представлена как совокупность простых услуг, отражающих сложившийся в каждом конкретном учреждении технологический процесс оказания медицинской помощи при данной болезни. Под комплексной услугой понимается законченный случай по определенной нозологической форме: для стационаров — пролеченный больной, для амбулаторно-поликлинических учреждений — законченный случай лечения, для стоматологических поликлиник — санированный больной, для службы скорой помощи — выезд бригады и проведенное лечение.

Кроме того, различают *стандартные* и *индивидуальные* медицинские услуги.

Стандартные медицинские услуги в основном оказываются по унифицированной технологии для подавляющего большинства пациентов и имеют относительно устойчивое ценообразование.

Индивидуальные медицинские услуги обладают широким спектром манипуляций диагностических, лечебных процедур, большим набором лекарственных средств и изделий медицинского назначения. Они имеют дифференцированные прейскуранты цен, максимально учитывающие индивидуальность затрат при их выполнении.

Специфические особенности медицинских услуг:

- неосвязаемость;
- неотделимость от источника получения услуг;
- несохраняемость;

- вариабельность качества оказываемой медицинской услуги;
- неоднозначность оценки результата медицинской услуги;
- медицинская услуга — это продукт не только производителя (врача), но и потребителя (пациента).

Неосязаемость. Медицинскую услугу невозможно увидеть, услышать, потрогать, осязать до момента ее потребления. Ни одному пациенту никогда не удастся заранее узнать абсолютно все о потребительских свойствах оказываемых ему услуг. Любая информация об этом, даже исходящая от лечащего врача, всегда будет иметь вероятностный характер. Оценка потребительских свойств медицинских услуг проводится, как правило, на уровне субъективного восприятия их результативности (полезного эффекта и побочных действий), ощущений и эмоциональных переживаний пациентов.

Однако нельзя не учитывать, что значительная часть услуг здравоохранения может иметь, помимо своего нематериального проявления, еще и материально-вещественное воплощение. К их числу относятся, в частности, установка пломб, коронок, зубных протезов и др. Общее представление о соотношении различных видов медицинских услуг по степени их осязаемости дает схема, изображенная на рис. 1.

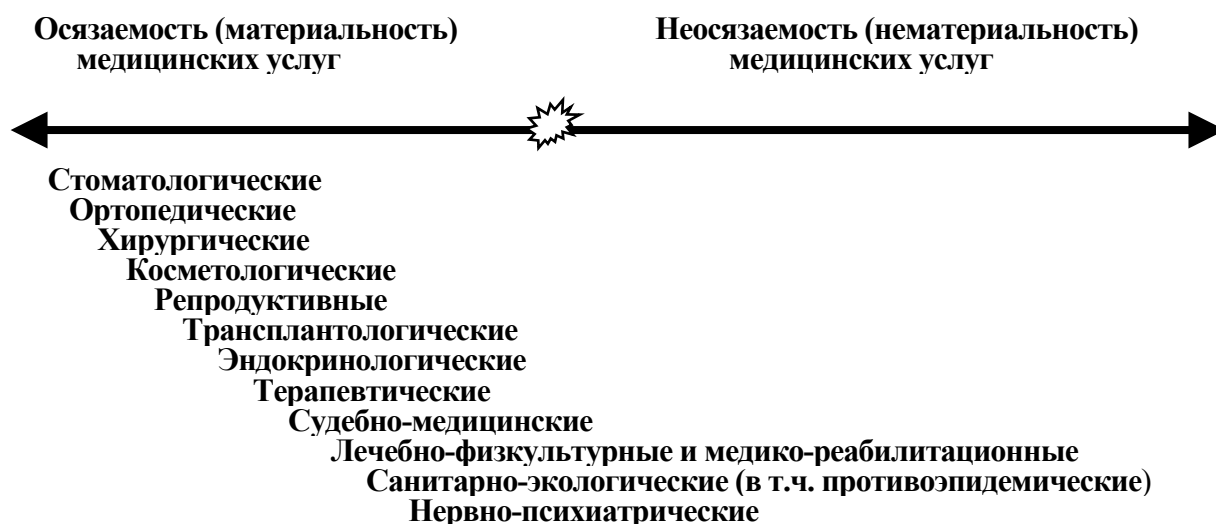


Рис.1. Соотношение медицинских услуг по степени их осязаемости

Степень осязаемости каждой конкретной услуги определяется количественным соотношением ее функционального и материально-вещественного содержания. В качестве показателя степени осязаемости медицинской услуги можно использовать, например, следующую величину:

$$O_{\text{м}} = \frac{C_{\text{мвк}}}{C_{\text{м}}}} \times 100\%$$

Где: $O_{\text{м}}$ – коэффициент осязаемости медицинской услуги

$C_{\text{мвк}}$ – стоимость материально-вещественных компонентов услуги

$C_{\text{м}}$ – цена услуги, общая ее стоимость

Неотделимость от источника получения услуги. Процессы предоставления и потребления медицинских услуг не отделимы друг от друга ни в пространстве, ни во времени. Оказание медицинской услуги требует личных контактов производителя и потребителя, т. е. в подавляющем большинстве случаев оказание медицинской помощи требует непосредственного участия в этом процессе не только медицинских работников, но и пациентов — потребителей медицинских услуг. Не являются исключением из этого правила и услуги, связанные с созданием материально-вещественных объектов, например зубных протезов, кардиостимуляторов и др. На разных этапах оказания этих услуг (уточнение параметров, примерка, установка) неизбежно возникает потребность в непосредственном

контакте между производителем услуг — медицинским работником и их потребителем — пациентом. Это обусловлено неосвязаемостью и несохраняемостью медицинской услуги.

Несохраняемость. В отличие от товаров как медицинского, так и немедицинского предназначения, которые сначала производятся, затем какое-то время могут храниться на складе или стоять в магазине с целью продажи, медицинская услуга характеризуется тем, что процесс производства совпадает с процессом реализации. Медицинские услуги не подлежат хранению и накоплению с целью последующей реализации. Например, нельзя, воспользовавшись возросшим спросом на тот или иной вид медицинских услуг, мгновенно "выбросить" их со склада на рынок.

Вариабельность качества оказываемой медицинской услуги. Согласно формулировке, предложенной ВОЗ, *качество медицинских услуг* - это совокупность их характеристик и свойств, имеющих эмпирическую природу и способных удовлетворять установленным требованиям. Медицина - это творческий процесс, который не бывает однозначным или однообразным. Он отличается высокой индивидуальностью и нестандартностью врачебного подхода к пациенту, а в итоге, порой, непредсказуемостью результатов. Несмотря на строгую регламентацию медицинской деятельности, в здравоохранении не может быть единого, обезличенного подхода к лечению больных даже с одной и той же патологией. В диагностическом, тактическом и технологическом аспектах качество медицинских услуг может колебаться в широких пределах. Оно зависит, прежде всего от квалификации врача, оснащенности лечебно-профилактического учреждения, доступности медицинской помощи, времени и места оказания услуги, от того, кто является ее потребителем, и многих других факторов.

Обычно действия медицинских работников, повлекшие за собой неблагоприятные последствия, подразделяют на три группы: несчастные случаи, врачебные ошибки и наказуемые упущения, или профессиональные нарушения. Согласно экспертной оценке, 9,4% случаев некачественного лечения обусловлены запоздалым обращением за помощью и отказом от госпитализации, 5,5% - недостатками в организации медицинской помощи: несвоевременными консультациями специалистов, слабой преемственностью в работе врачей. Примерно равное по силе негативное воздействие оказывают на результаты лечения его дефекты: диагностические – 33%, тактические – 36%, технические – 31%. Недобросовестность персонала признана основной причиной 7,4% неблагоприятных исходов, зафиксированных в судебно-медицинских актах.

Основной фактор изменчивости качества и результативности медицинских услуг – особенности клинической картины каждого заболевания, которые нелегко быстро установить даже опытным врачам. Вероятность благоприятного исхода любого лечения зависит от степени излечимости заболевания, ослабленности организма больного, непереносимости им тех или иных препаратов, своевременности обращения за помощью.

Неоднозначность оценки результата медицинской услуги. Медицинскую услугу не всегда можно оценить только положительно: например, при ампутации ноги пациенту мы получим положительный медицинский и социальный эффект: больной остался жив и сможет выполнять какую-либо работу в специально созданных условиях. Но он стал инвалидом — это отрицательный эффект. В отличие от других сфер профессиональной деятельности, в медицине неблагоприятный и даже летальный исход отнюдь не всегда является противоестественным и противоправным. Это объясняется всеми перечисленными выше особенностями медицинской услуги. Нередко в случае неблагоприятного исхода лечения пациенты или их родственники пытаются искать виновных среди врачей, тогда как в действительности подобный исход объясняется специфическими особенностями организма больного и характером конкретного заболевания. Не имея возможности адекватно оценивать потребительские свойства услуг, пациенты волей неволей вынуждены всецело полагаться на профессиональную репутацию, уровень квалификации и опыт работы медицинского персонала.

Невозможность реституционного возврата – уже оказанной медицинской услуги к исходному состоянию в случаях оперативного или другого лечения. В отличие от

простого товарного обмена отсутствует возможность вернуть оказанную медицинскую услугу, как возврат покупки.

Медицинская услуга — это *продукт не только производителя (врача), но и потребителя (пациента)*. Качество медицинской услуги формируется в результате согласованных действий врача и желания пациента получить пользу, с реально ощутимым восприятием от ее потребления. Результат лечения будет во многом зависеть от того, насколько точно больной выполняет рекомендации и назначения врача. Несвоевременное обращение за медицинской помощью, нездоровый образ жизни, неточно представленная больным информация о начале заболевания и его симптомах также могут стать причиной неблагоприятного исхода, что не зависит ни от уровня квалификации медицинского персонала, ни от характера его действий.

Рынок медицинских услуг имеет свои, присущие только ему особенности, к которым можно отнести следующие:

- на рынке медицинских услуг выступают три группы субъектов:
- производитель, продавец медицинских товаров и услуг (медицинское учреждение, врач),
- покупатель (пациент, работодатель, государство),
- посредник — территориальные фонды ОМС, страховые медицинские организации;
- в отличие от других рынков производитель медицинской услуги и ее продавец выступают, как правило, в одном лице;
- выраженный сезонный характер спроса на медицинские услуги;
- особенности территориальной сегментности (дифференциации) рынка медицинских услуг и высокой изменчивости рыночной конъюнктуры в зависимости от уровня и структуры заболеваемости населения данного региона (эпидемии, экологические и техногенные катастрофы, эндемичность территории по тем или иным заболеваниям и др.);
- сложная структура спроса на медицинские услуги, связанная с необходимостью их персонализации и индивидуализации;
- способность продавца медицинских услуг одновременно влиять на спрос и на предложение (проводя необходимые или дополнительные исследования, врач устанавливает диагноз, определяя, таким образом, спрос пациента на конкретные медицинские услуги и одновременно оказывая эти услуги, удовлетворяет спрос, т. е. формирует предложение);
- ажиотажный спрос на медицинские услуги со стороны пациентов (стремление пациента в силу каких-то психологических причин настоять на дополнительном обследовании, получении дорогостоящих лекарств и др.);
- здравоохранение — это сфера, где существует высокая степень доверия к продавцу (врачу);
- особые требования, предъявляемые к качеству и безопасности медицинских услуг;
- высокая приоритетность и социальная значимость медицинской услуги;
- отсутствие четкой связи между затратами труда медицинских работников и конечным результатом;
- приоритет социальной и медицинской эффективности и второстепенная значимость экономической эффективности.

Теневой рынок товаров и услуг в здравоохранении. Наряду с цивилизованными, законодательно регламентируемыми рынками в рыночной экономике реально существует сектор так называемой теневой экономики. Для него характерны экономические процессы, которые не афишируются и скрываются их участниками, не контролируются государством и обществом, не регистрируются официальной статистикой. Это невидимые со стороны процессы производства, распределения, обмена, потребления товаров и услуг, в которых заинтересованы отдельные люди или группы людей. Все это, безусловно, наносит экономический урон обществу вследствие недопоступления экономических ресурсов в общественные фонды потребления.

Не является, к сожалению, исключением в этом плане и рынок товаров и услуг в здравоохранении. По различным оценкам, "теневая" оплата медицинских услуг и лекарственных средств составляет 15—20 % совокупных расходов государства и населения на здравоохранение, или же 45—50 % от общих платежей граждан в получении медицинской помощи.

Перечислим основные причины формирования теневого рынка товаров и услуг в здравоохранении:

- сохраняющийся выраженный дисбаланс между государственными обязательствами по оказанию населению гарантированной (бесплатной) медицинской помощи и реальным объемом выделяемых на эти цели экономических ресурсов;
- несовершенство правовых механизмов защиты прав пациентов в судебных органах;
- несоизмеримо низкая по сравнению с физическими и психологическими затратами оплата труда работников здравоохранения. Несовершенство форм и механизмов оплаты труда;
- отсутствие конкуренции среди государственных и муниципальных учреждений здравоохранения;
- низкое представительство на рынке медицинских услуг различных форм добровольного медицинского страхования.

Устранение этих и других причин позволит сократить сектор теневой экономики в здравоохранении, тем самым защитит права пациентов на получение гарантированной (бесплатной) медицинской помощи, поднимет престиж медицинских работников в глазах населения и в обществе.

Медицинские услуги имеют те же рыночные, экономические характеристики: *себестоимость, цену, рентабельность*. Поэтому очень важно знание механизмов регулирования спроса и предложения на рынке медицинских услуг. Это зависит прежде всего от уровня платежеспособности пациентов, стоимости медицинских услуг, их качества и эффективности.

4. Оценка экономической эффективности коммерческих медицинских организаций

В системе показателей, используемых для оценки экономической эффективности коммерческих медицинских организаций, центральное место занимает показатель рентабельности, рассчитанный как процентное отношение балансовой или чистой (за вычетом налогов и обязательных платежей в бюджеты всех уровней) прибыли (П) к себестоимости (С) медицинских услуг.

На размер получаемой организацией балансовой прибыли (П) влияют две величины — выручка от реализации услуг (В) и их себестоимость, при этом

$$П = В - С.$$

Сумму выручки определяют цена (Ц) и количество (К) оказанных организацией услуг. В предположении одинаковой цены услуг

$$В = Ц \times К$$

Себестоимость медицинских услуг складывается из двух видов затрат — условно-постоянных ($З_{\text{пост}}$) и условно-переменных ($З_{\text{перем}}$), именуемых также просто постоянными и переменными:

$$С = З_{\text{пост}} + З_{\text{перем}}$$

Необходимость деления всех затрат на условно-постоянные и условно-переменные объясняется в данном случае тем, что значительная часть расходов, связанных с производством медицинских услуг, зависит в основном не от объема оказываемых услуг, а от условий организации процесса их предоставления.

Введя в рассмотрение еще один важный показатель, характеризующий удельные переменные затраты на единицу оказываемых услуг ($УЗ_{\text{ПЕРЕМ}}$), получим окончательную расчетную формулу, используемую для определения балансовой прибыли:

$$\Pi = K \times Ц - (З_{\text{ПОСТ}} + УЗ_{\text{ПЕРЕМ}} \times K)$$

Делением расходов на постоянные и переменные создаются условия для использования в экономическом анализе нового для медицинских организаций показателя — маржинального дохода, представляющего собой сумму прибыли и условно-постоянных расходов. А это делает возможным установление функциональной зависимости между прибылью, количеством оказанных услуг и их себестоимостью, на основе которой в процессе компьютерного моделирования проводится изучение особенностей влияния величины себестоимости и количества оказанных услуг на размер получаемой прибыли.

К условно-постоянным расходам в медицинской практике относятся:

- амортизация зданий, сооружений, оборудования и транспортных средств;
- амортизация нематериальных активов (приобретенных патентов, ноу-хау, программных продуктов и т.д.);
- затраты на капитальный ремонт;
- оплата труда вспомогательного персонала (основная и дополнительная заработная плата с начислениями);
- затраты на мягкий инвентарь и обмундирование;
- оплата коммунальных услуг и связи;
- расходы на канцелярские принадлежности, материалы и предметы для текущих хозяйственных целей;
- расходы на командировки и служебные разъезды;
- расходы на проведение научно-исследовательских работ (НИР);
- расходы на маркетинг (включая рекламу), представительские расходы;
- расходы на обучение и переобучение персонала.

Хотя значительную часть условно-постоянных расходов составляют затраты, без которых вести медицинскую деятельность практически невозможно (амортизация зданий, сооружений и оборудования, оплата труда вспомогательного персонала, коммунальных услуг и т.п.), есть среди них и такие, которые администрация медицинской организации может либо сократить, либо вовсе исключить. В первую очередь, в критических ситуациях прекращается финансирование НИР, уменьшаются представительские и командировочные расходы и т.д.

В число условно-переменных расходов входят:

- оплата труда основного медицинского персонала (основная и дополнительная заработная плата с начислениями);
- приобретение предметов снабжения и расходных материалов, используемых в процессе оказания медицинской услуги;
- стоимость электроэнергии, используемой на технологические цели, оказание услуг.

Важным методическим приемом при исследовании экономической эффективности медико-производственной деятельности является расчет точки критического объема производства услуг, работ, товаров с помощью графика безубыточности (рис. 2).

По горизонтали на графике безубыточности показывают объем реализации медико-фармацевтических услуг, работ, товаров, выраженный либо в условных единицах трудоемкости ($УЕТ$), характеризующих количество труда, затрачиваемого врачом в соответствии со стандартом на лечение одного больного (выполнение одной работы), либо в количестве пролеченных больных (количестве выполненных работ, проданных товаров), а по вертикали — выручку от реализации и ее составляющие — себестоимость и прибыль.

Из графика безубыточности видно, при каком минимальном объеме реализации услуг, работ, товаров медико-фармацевтическая деятельность становится прибыльной. Точка пересечения линий, соответствующих себестоимости услуг, работ, товаров и выручке от их реализации, называется точкой критического объема реализации — точкой безубыточности.

График, представленный на рис. 2, построен по данным лечебного хозрасчетного подразделения Центрального научно-исследовательского института стоматологии (Акопян А.С., Райзберг Б.А., Шиленко Ю.В., 2000). Точка безубыточности этой стоматологической структуры находится на уровне 16,4 тыс. реализованных услуг, что составляет около 50% ее максимальных технологических возможностей.

Работая в условиях неполной загрузки, коммерческие медицинские организации несут серьезные экономические потери, проявляющиеся в перерасходе средств в части их условно-постоянных затрат. Для оценки величины убытков такого рода ($Y_{нз}$) можно воспользоваться формулой:

$$Y_{нз} = YЗ_{пост} \times (N_{max} - N_{ф}),$$

где $YЗ_{пост} = \frac{З_{пост}}{N_{max}}$

удельные условно-постоянные затраты на лечение одного больного (оказание одной услуги, выполнение одной работы);

N_{max} — максимально возможное по технологическим условиям число обслуживаемых пациентов (количество оказываемых услуг, выполняемых работ);

$N_{ф}$ — фактическая численность пролеченных больных (количество оказанных услуг, выполненных работ) в анализируемом периоде.

Выручка от реализации

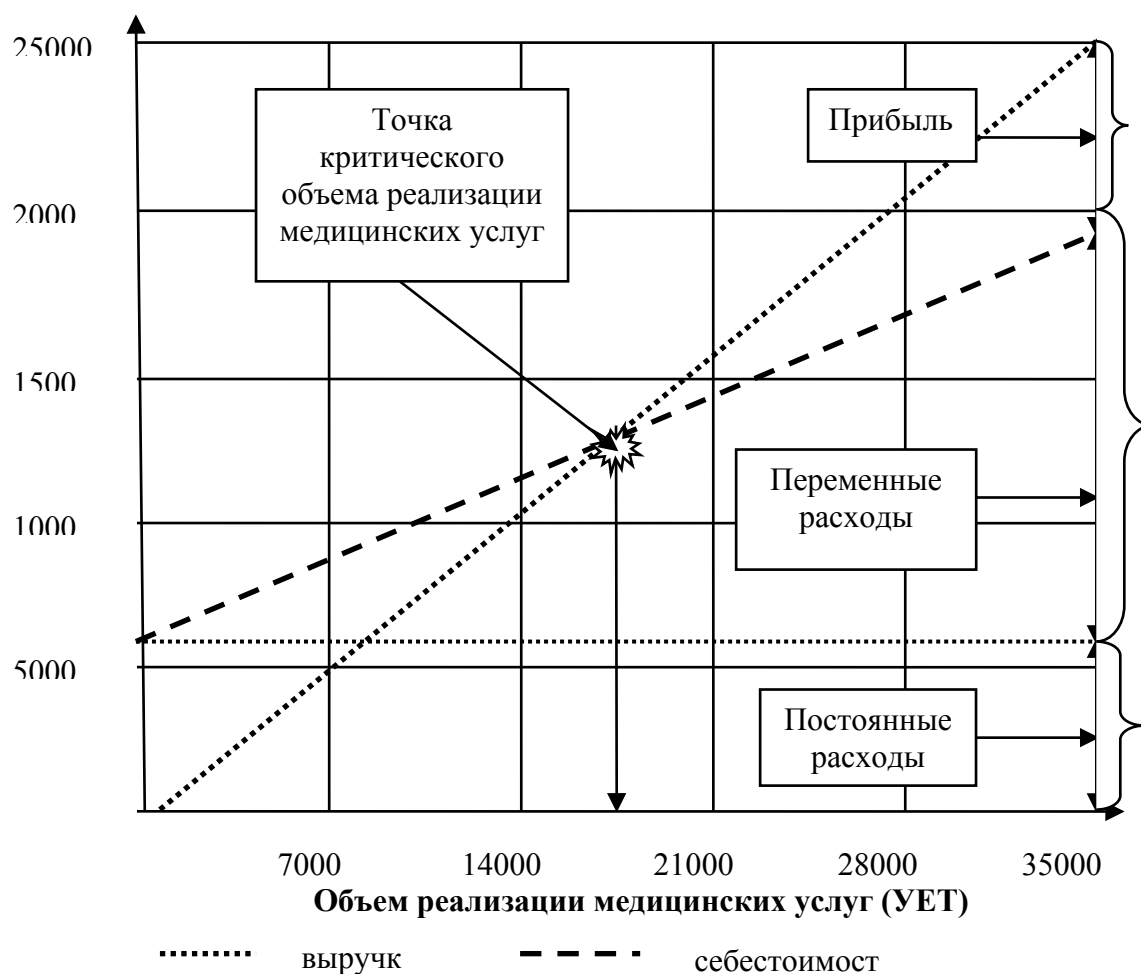


Рис.2. График безубыточности

Учебно-исследовательская работа студентов

Ситуационная задача:

В стоматологической клинике работает 7 врачей на 4 стоматологических креслах. В клинике практикуется 6-ти часовая рабочая смена. В качестве норматива нагрузки используется 18 УЕТ (условных единиц трудоемкости) в смену

Стоимость стоматологического оборудования – 1568000 рублей.

Амортизация зданий и транспортных средств – 36000 рублей.

Остальные условно-постоянные расходы были следующие: расходы на амортизацию нематериальных активов; затраты на капитальный ремонт; оплату труда бухгалтера и администратора клиники; затраты на мягкий инвентарь и обмундирование; оплата коммунальных услуг и связи; расходы на канцелярские принадлежности, материалы и предметы для текущих хозяйственных целей; расходы на маркетинг и расходы на переобучение персонала составили в сумме – 472967 рублей.

Условно-переменные расходы, включающие оплату труда основного медицинского персонала (основная и дополнительная заработная плата с начислениями); приобретение предметов снабжения и расходных материалов, используемых в процессе оказания медицинской услуги; стоимость электроэнергии, используемой на технологические цели, составили – 2663070 рублей.

Прибыль, которую должна получить клиника при реализации медицинских услуг составляет – 25% от суммы условно-постоянных и условно-переменных расходов.

Постройте график безубыточности и найдите точку критического объема реализации стоматологических услуг для данной стоматологической клиники и определите на каком проценте максимальных технологических возможностей при этом она должна работать.

Пример решения ситуационной задачи:

1. Определяем суммарное плановое годовое число УЕТ ($\Sigma_{\text{ует}}$)

$$\Sigma_{\text{ует}} = \frac{\text{число УЕТ}}{\text{в смену}} \cdot \frac{\text{число врачебных}}{\text{должностей}} \cdot \frac{\text{число рабочих}}{\text{дней в году}}$$
$$\Sigma_{\text{ует}} = 18 \cdot 7 \cdot 285 = 35910 \text{ УЕТ}$$

2. Рассчитываем условно-постоянные расходы клиники:

2.1. Амортизация оборудования: $1568000 \text{ рублей} / 100\% \cdot 10\% = 15600 \text{ рублей}$
(амортизация оборудования определена из расчета ее использования в течение 10 лет, следовательно, процент амортизации составляет – 10% от ее стоимости в год).

2.2. Суммируем все остальные условно-постоянные расходы в клинике –
 $156800 \text{ рублей} + 36000 \text{ рублей} + 472967 \text{ рублей} = 665767 \text{ рублей}$.

3. Определяем сумму условно-постоянных и условно-переменных расходов путем сложения составляющих условно-постоянных (665767 рублей) и условно-переменных (2663070 рублей) расходов клиники, что составляет 3328837 рублей.

4. Определяем запланированную прибыль, которую должна получить клиника при реализации медицинских услуг ($3328837 \text{ рублей} / 100\% \cdot 25\% = 832\,209 \text{ рублей}$)

5. Определяем сумму прибыли, условно-постоянных и условно-переменных расходов ($832209 \text{ рублей} + 665767 \text{ рублей} + 2663070 \text{ рублей} = 4161046 \text{ рублей}$)

6. Переходим к построению графика безубыточности.

6.1. В соответствии с выбранным масштабом (1 деление – 7000 посещений) откладываем полученное число посещений на оси X (объем реализации медицинских услуг) – 34542 посещения.

6.2. В соответствии с выбранным масштабом (1 деление – 500000 рублей) на оси Y (выручка от реализации услуг) последовательно откладываем величину условно-постоянных расходов (665767 рублей), сумму условно-постоянных и условно-переменных расходов (3328837 рублей) и сумму условно-постоянных, условно-переменных расходов и прибыли (4161046 рублей).

6.3. Строим линейную функцию «выручки», начиная с нулевого значения объема выручки от реализации услуг до суммы прибыли условно-постоянных и условно-переменных расходов (4161046) на вертикальной линии, обозначающей объем реализации стоматологических услуг.

6.4. Строим линейную функцию «себестоимости» от точки условно-постоянных расходов на оси Y до величины условно-переменных расходов (3328837) на вертикальной линии, обозначающей объем реализации стоматологических услуг.

6.5. На пересечении указанных линий («выручки» и «себестоимости») определяется точка критического объема реализации стоматологических услуг.

6.6. Строим перпендикуляр из точки критического объема реализации на ось X. Определяем значение перпендикуляра в оси X (15600 посещений).

Вывод: следовательно, минимальным объемом реализации услуг является 15600 посещений в год, что составляет 45,2% от суммарного планового годового числа посещений к врачам-стоматологам. По мере увеличения объема реализации услуг будет увеличиваться и прибыль стоматологической клиники.

Структура темы: "Формирование рыночных отношений в здравоохранении"

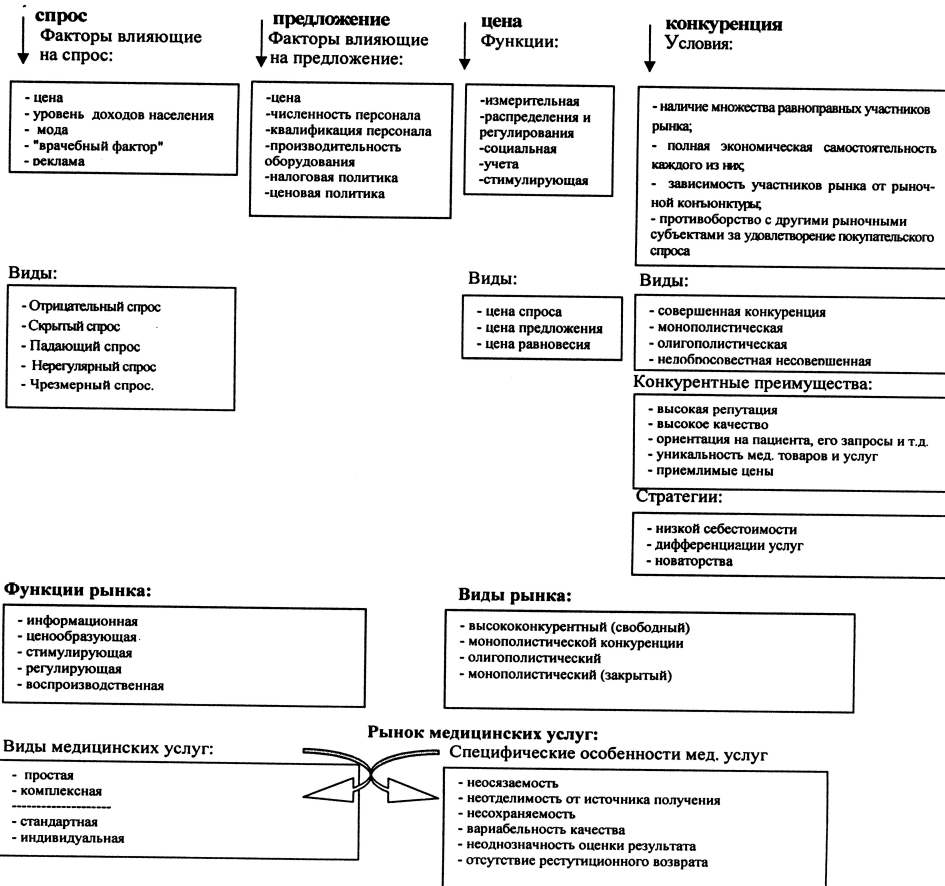
Принципы

взаимовыгодность возмездность эквивалентность

Условия становления рыночных отношений в здравоохранении

- многообразие форм собственности → развития конкурентной сферы
- неограниченное число участников + равный, свободный доступ на рынок и выход из него
- механизмы рыночного ценообразования ← спроса и предложения;
- равный доступ к имеющимся ресурсам здравоохранения
- наличие рыночной информации
- возможность регулирования рыночных процессов со стороны государства

основные понятия рынка



Задания в тестовой форме:

- Степень осязаемости каждой конкретной медицинской услуги определяется:
 - соотношением числа контактов производителя и потребителя
 - соотношением ее функционального и материально-вещественного содержания
 - квалификацией врача
- Рынок медицинских услуг формируется и функционирует на следующих основных принципах:
 - взаимовыгодность
 - возмездность
 - наглядность
 - эквивалентность
- На размер получаемой организацией прибыли напрямую влияют две величины:
 - выручка от реализации услуг и себестоимость
 - цена спроса и цена предложения
 - уровень доходов населения и покупательная способность
- Себестоимость медицинских услуг складывается из двух видов затрат:
 - условно-постоянных и условно-переменных
 - постоянных и регулирующих

- в) общих и дифференцированных
 - г) простых и комплексных
5. Индивидуальная медицинская услуга:
- а) обладает широким спектром манипуляций диагностических и лечебных процедур
 - б) большим набором лекарственных средств и изделий медицинского назначения
 - в) имеет дифференцированные прейскуранты цен
6. В диагностическом, тактическом и технологическом аспектах качество медицинских услуг зависит от:
- а) квалификации врача
 - б) оснащенности лечебно-профилактического учреждения
 - в) доступности медицинской помощи
 - г) времени и места оказания услуги
7. Самой наименьшей осязаемостью обладают услуги:
- а) стоматологические
 - б) нервно-психиатрические
 - в) лечебно-физкультурные
 - г) ортопедические
 - д) судебно-медицинские
8. К числу условно-постоянных расходов ЛПУ относятся:
- а) оплата труда основного медицинского персонала
 - б) амортизация зданий, сооружений, оборудования
 - в) затраты на капитальный ремонт
 - г) затраты на мягкий инвентарь и обмундирование
 - д) оплата коммунальных услуг и связи
9. Комплексной медицинской услугой является:
- а) пролеченный больной или законченный случай лечения
 - б) санированный больной
 - в) диагностическая манипуляция
 - г) выезд бригады и проведенное лечение
10. Рынок в здравоохранении включает в себя систему взаимосвязанных рынков:
- а) рынок медицинских услуг
 - б) рынок лекарственных препаратов
 - в) рынок труда медицинского персонала
 - г) рынок научных разработок и технологий
 - д) рынок медицинской техники и оборудования
11. Конкурентными преимуществами медицинского учреждения могут быть:
- а) высокое качество медицинских услуг и товаров
 - б) уникальность предлагаемых медицинских услуг и товаров
 - в) достаточная материально-техническая база
 - г) устойчивое финансовое обеспечение
12. Самой наибольшей осязаемостью обладают услуги:
- а) стоматологические
 - б) нервно-психиатрические
 - в) ортопедические
 - г) косметологические
 - д) санитарно-экологические
13. К числу условно-переменных расходов ЛПУ относятся:
- а) оплата труда основного медицинского персонала
 - б) стоимость электроэнергии, используемой на технологические цели
 - в) амортизация зданий, сооружений, оборудования
 - г) приобретение расходных материалов, используемых для медицинской технологии
14. Простой медицинской услугой является:

- а) пролеченный больной или законченный случай лечения
 - б) осмотр врача
 - в) диагностическая манипуляция
 - г) выезд бригады и проведенное лечение
15. Конкурентными преимуществами медицинского учреждения могут быть:
- а) высокая репутация организации здравоохранения
 - б) ориентация на пациента, его запросы и пожелания
 - в) цены, не превышающие или ниже цен на аналогичные медицинские товары и услуги других участников рынка
 - г) высококвалифицированный персонал
16. Стандартная медицинская услуга:
- а) оказывается по унифицированной технологии
 - б) имеет относительно устойчивое ценообразование
 - в) обладает большим набором лекарственных средств
17. Сумму выручки определяет:
- а) цена
 - б) цена и количество
 - в) себестоимость
18. Работая в условиях неполной загрузки медицинские организации несут экономические потери, проявляющиеся в:
- а) перерасходе средств в части условно-постоянных расходов
 - б) перерасходе средств в части условно-переменных расходов
19. Маржинальный доход равен:
- а) прибыли
 - б) сумме прибыли и условно-постоянных расходов
 - в) сумме прибыли и условно-переменных расходов
 - г) выручке
20. Вероятность благоприятного исхода любого лечения зависит от:
- а) степени излечимости заболевания
 - б) ослабленности организма больного
 - в) непереносимости им тех или иных препаратов
 - г) своевременностью обращения за помощью

ФИНАНСОВАЯ СРЕДА И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ РЕСУРСАМИ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Цель занятия:

В результате изучения темы студент должен знать:

- финансовое обеспечение деятельности и способы финансирования экономической деятельности ЛПУ;
- экономический механизм управления ресурсами ЛПУ и их характеристику.

На основании этих знаний студент должен уметь определять:

- финансовые показатели деятельности ЛПУ;
- эффективность использования коечного фонда ЛПУ
- экономический ущерб вследствие неэффективного (нерационального и нецелевого) использования коечного фонда.

Литература:

Основная литература:

Основная:

1. Решетников, А. В. Экономика здравоохранения [Электронный ресурс] / А. В. Решетников. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - С. 7 – 17, 31 – 39

Электронный ресурс:

1. Решетников, А. В. Экономика здравоохранения [Электронный ресурс] / А. В. Решетников. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. -
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431368.html>

б) Дополнительная литература:

1. Экономика здравоохранения[Текст]: учебник / ред. М. Г. Колосницына, И.М. Шейман, С. В. Шишкин. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 461 с.

Контрольные вопросы:

1. Финансовое обеспечение деятельности ЛПУ
2. Финансовые ресурсы и их классификация
3. Кредиты и их виды
4. Лизинг
5. Факторинг
6. Финансовые показатели деятельности ЛПУ
7. Экономический механизм управления ресурсами ЛПУ
8. Характеристика материальных ресурсов ЛПУ
9. Эффективность использования коечного фонда
10. Экономический ущерб вследствие нерационального и нецелевого использования коечного фонда

Финансовые ресурсы – это совокупность денежных собственных, так и привлеченных, находящихся в хозяйстве и используемых в процессе деятельности ЛПУ.

В практической деятельности ЛПУ финансовые ресурсы выступают в двух основных видах:

Собственные средства – это совокупные денежные ресурсы, находящиеся в хозяйственном обороте и принадлежащие ЛПУ. Их движение обеспечивается за счет внутренних источников развития. К ним относятся нераспределенная	– долгосрочные финансовые средства в форме основного (капитала); – краткосрочные финансовые средства для текущей деятельности. По источникам формирования (привлечения) различают финансовые ресурсы: – внутренние; – внешние. По степени принадлежности финансовые ресурсы подразделяются на: – собственные; – заемные (привлеченные).
---	--

прибыль и амортизационные отчисления. Они стабильны, но ограничены сроком эксплуатации медицинского оборудования и техники, скоростью оборота денежных средств, величиной текущих расходов и темпами оказываемых медицинских услуг.

Заемные средства (привлеченные) – это денежные ресурсы, не принадлежащие ЛПУ, но временно находящиеся в его распоряжении наряду с собственными. К ним относятся кредиты, получаемые в банках, выпуск акций, собственных долговых обязательств и пр.

Соотношение собственных и привлеченных денежных средств не постоянно и может меняться в зависимости от различных факторов:

- состояние экономики в стране;
- состояние рыночной конъюнктуры;
- требования государственных регулирующих органов.

2. Способы финансирования экономической деятельности ЛПУ

Конкретное решение о необходимости и размере привлекаемых финансовых средств принимается руководителем ЛПУ, при этом следует учитывать следующие моменты:

- цель и период времени, на который требуются средства;
- сумма необходимых денежных средств;
- размер затрат при возвращении долгов.

К внешним источникам привлечения финансовых средств относятся **кредиты**.

Кредит – это ссудная сделка, заключающаяся в предоставлении кредитором (банком) заемщику (ЛПУ) на условиях возвратности в течение обусловленного срока наличных денежных средств.

Кредиты делятся на:

- краткосрочные;
- среднесрочные;
- долгосрочные.

Краткосрочные кредиты (ссуды, займы) выдаются банками на срок менее года, на 30, 60, 90 дней.

Среднесрочные ссуды берутся ЛПУ обычно на срок от 1 года до 7-8 лет.

Долгосрочные займы предоставляются на срок более 10 и даже 20 лет. Долгосрочные ссуды всегда являются обеспеченными, а типичным видом залога является недвижимость. Ссуды, выдаваемые банками под залог коммерческой недвижимости, называются **ипотечными кредитами**.

Иногда часть ссуд выдается в форме открытия лимита, т.е. «кредитной линии» – лимит по овердрафту. **Овердрафт** – предоставление кредита банком клиенту сверх остатка по его текущему счету.

В настоящее время существуют более выгодные, чем кредиты, способы привлечения недостающих финансовых средств для деятельности ЛПУ. Это – лизинг и факторинг.

Лизинг – это способ финансирования инвестиций*, основанный на долгосрочной аренде имущества при сохранении права собственности за арендодателем.

Лизинговые операции оказывают финансовую помощь нуждающимся в ней учреждениям, а также они обеспечивают определенные экономические выгоды. Преимущества данного вида финансирования заключается в следующем:

- во-первых, возможность приобрести дорогостоящее, сложное и редкое медицинское оборудование и аппаратуру;
- во-вторых, возможность использовать данную форму как средство борьбы с моральным износом оборудования;
- в-третьих, возможность использовать данную форму финансирования при имеющейся потребности в средствах, не связанных с основной деятельностью (например, в транспортных средствах для перевозки больных);
- в-четвертых, возможность избежать гарантийного и авансового залога, так как данная форма финансирования их не предполагает.

Факторинг – это перепродажа права на взыскание долгов или коммерческая операция по доверенности.

Преимущество такой формы финансовых услуг заключается в увеличении ликвидности (потенциальной способности своевременно или оперативно выполнять долговые и другие денежные обязательства), а достаточно высокий уровень ликвидности является предпосылкой для быстрого экономического роста. Иными словами, факторинг представляет собой превращение долговых обязательств в наличность.

Рассматривая возможные способы финансирования предпринимательской деятельности, необходимо отметить, что финансовое обеспечение деятельности ЛПУ предполагает и включает анализ финансовых показателей, который позволяет всесторонне оценить финансовые возможности ЛПУ.

3. Финансовые показатели деятельности ЛПУ

Важнейшими финансовыми показателями, отражающими деятельность ЛПУ, являются следующие коэффициенты: автономии, ликвидности, маневренности и покрытия. Эти коэффициенты, взаимно дополняя друг друга, позволяют всесторонне оценить финансовое положение ЛПУ.

Коэффициент автономии (Ка) характеризует удельный вес собственных денежных средств в итоговой сумме всех средств, авансированных данному ЛПУ:

$$Ка = \frac{Кс}{В}, \text{ где}$$

Ка – коэффициент автономии;

Кс – сумма собственных денежных средств ЛПУ, руб.;

В – сумма авансированных средств, т.е. сумма баланса, руб.

Коэффициент автономии показывает, каков удельный вес собственных денежных средств в итоговой сумме всех средств, авансированных данному ЛПУ. То есть определяет, насколько данное ЛПУ независимо от заемных средств. Чем большими средствами располагает ЛПУ, тем больше имеет возможность свободно реагировать на меняющуюся конъюнктуру рынка медицинских услуг. Данный коэффициент должен превышать 0,5.

Коэффициент ликвидности (Кл) определяется сопоставлением наиболее ликвидной части оборотных средств, т.е. наличных денег и вложений в ценные бумаги, с кратковременной задолженностью ЛПУ:

$$Кл = \frac{Дс + Уб}{Qкз}, \text{ где}$$

Кл – коэффициент ликвидности;

Дс – сумма наличных денег ЛПУ, руб;

Уб – сумма вложений в ценные бумаги, руб;

Qкз – величина краткосрочных займов (кредитов), руб.

Коэффициент ликвидности показывает, какую часть краткосрочной задолженности ЛПУ может погасить в ближайшее время (на день составления баланса). Желательно, чтобы выполнялось неравенство $Кл \geq 0,2$ до 0,7.

Коэффициент маневренности (Км) показывает, какой частью собственных имеющихся средств можно относительно спокойно маневрировать и позволяет определить правильность вложения средств в активы:

$$Км = \frac{Коб}{Кс}, \text{ где}$$

Км – коэффициент маневренности;

Кс – сумма собственных денежных средств ЛПУ, руб.;

Коб – сумма собственных средств ЛПУ, вложенных в оборотные средства, руб.

Коэффициент должен быть достаточно высоким (больше 0,5). В этом случае можно предположить, что руководство ЛПУ проявляет достаточную гибкость в использовании собственных средств.

Коэффициент покрытия (Кп) характеризует отношение оборотных (мобильных) средств ЛПУ к его краткосрочной задолженности:

$$K_{п} = \frac{K_{об}}{Q_{кз}}, \text{ где}$$

Кп – коэффициент покрытия;

Коб – сумма собственных средств ЛПУ, вложенных в оборотные средства, руб.

Qкз – величина краткосрочных займов (кредитов), руб.

Коэффициент покрытия показывает платежную возможность ЛПУ, оцениваемую при условии не только своевременных расчетов с дебиторами и благоприятной ситуации в реализации медицинских услуг, но и продажи в случае необходимости прочих элементов материальных оборотных средств.

Финансовый анализ ЛПУ является основой для достижения главной цели предпринимательской деятельности – получение прибыли.

4. Экономический механизм управления ресурсами ЛПУ

Управление в здравоохранении включает следующие основные аспекты:

- нормирование труда медицинских работников;
- хронометраж и материальное стимулирование их работы;
- учет социально-психологических мотивов поведения;
- информационные процессы, позволяющие диагностировать, моделировать систему управления и прогнозировать ее развитие на базе анализа поступающей информации;
- непрерывное улучшение качества оказания медицинской помощи.

Ресурсами управления являются:

- правильно сформулированная цель организации;
- трудовые ресурсы;
- время;
- материальные ресурсы;
- власть;
- технические средства;
- информационные ресурсы.

Управление осуществляется прежде всего через управление людьми.

Таким образом, **экономический механизм управления ЛПУ** – это взаимодействие между всеми участниками лечебно-хозяйственного процесса

на основе интеграции структур управления, эффективного использования собственности, поддержания соответствия объема реализации медицинских услуг объему финансовых ресурсов, правового, методического, информационного, технического обеспечения систем управления, непрерывного образования персонала.

Механизм управления ресурсами ЛПУ включает в себя применение финансовых, кредитно-денежных, административных рычагов, прогнозирование и программирование деятельности, использование результатов анализа эффективности и поиск внутренних резервов экономии.

Управление ресурсами ЛПУ должно быть адаптированным к постоянно меняющимся организационно-экономическим условиям.

Введение экономических рычагов управления ресурсами связано с реформированием здравоохранения в целом. Главными задачами в этой области являются:

- демонополизация государственного здравоохранения;
- развитие новых организационно-правовых форм хозяйствования;
- децентрализация системы управления;
- создание механизма правового регулирования государственной, муниципальной и частной систем здравоохранения;
- непрерывное улучшение качества профессиональной подготовки кадров.

Здравоохранение как отрасль социальной сферы всегда регулировалась со стороны государства, однако в современных условиях, когда ЛПУ придается статус самостоятельного хозяйствующего субъекта, государство не всегда может активно вмешиваться в их деятельность. В связи с этим главный врач как руководитель лечебно-хозяйственного процесса должен владеть вопросами взаимоотношений с кредитно-финансовыми организациями, оплаты медицинской помощи и формирования цен на медицинские услуги, анализа лечебно-хозяйственной деятельности.

Общественная эффективность деятельности ЛПУ оценивается не по величине полученной прибыли (от платной деятельности, добровольного медицинского страхования), и прежде всего, по степени социальной защищенности пациента, доступности медицинской помощи. Для того чтобы наиболее полно удовлетворить потребности населения в медицинской помощи, необходимо наиболее эффективно использовать ограниченные ресурсы. **Экономическая эффективность** означает экономию всех видов ресурсов при производстве медицинской услуги. Иначе говоря, чем больше результат и выше качество при минимальных затратах, тем выше эффективность. Оказание медицинских услуг населению ведется в границах производственных возможностей, определяемых ресурсами ЛПУ.

5. Характеристика материальных ресурсов ЛПУ

Материальные ресурсы ЛПУ подразделяются на основные и оборотные средства.

К **основным** средствам относятся:

- здания и сооружения;
- коечный фонд;
- производственная инфраструктура;
- лабораторное оборудование;
- транспорт.

Основные средства переносят свою стоимость в стоимость производимых медицинских услуг по частям. Эта часть характеризуется как физический износ оборудования (здания), который равен проценту амортизационных отчислений за год. Количество медицинского и лабораторного оборудования, коечный фонд зависят от профиля и мощности ЛПУ.

Оборотные средства ЛПУ включают в себя:

- предметы одноразового пользования;
- лекарственные средства;
- мягкий инвентарь;
- денежные ресурсы, кассовые остатки, средства в расчетах и др.

Оборотные средства переносят свою стоимость в стоимость производимых медицинских услуг целиком за год.

Рациональное использование материальных ресурсов ЛПУ выделяет несколько основных проблем управления:

- эффективность использования материальных ресурсов;
- переоценка основных средств и остаточная стоимость основных средств;
- лекарственное обеспечение ЛПУ;
- информационное обеспечение ЛПУ и компьютеризация лечебно-производственного процесса;
- организация поиска поставщиков материально-технических средств.

Чтобы оценить степень эффективности использования основных и оборотных средств ЛПУ, необходимо пользоваться рядом расчетных показателей и прежде всего, целесообразно определять эффективность использования коечного фонда.

6. Эффективность использования коечного фонда ЛПУ

Под экономической эффективностью использования коечного фонда ЛПУ понимается степень его рационального и целевого использования.

Коэффициент рационального использования коечного фонда (K_r) равен отношению показателя фактического оборота койки O_f к показателю нормативного оборота койки O_n . Чтобы сделать расчет этого показателя, необходимо ввести еще несколько коэффициентов:

- U_f – фактическая занятость койки;
- A_f – фактическая средняя длительность госпитализации;
- U_n – норматив занятости койки (показатель занятости койки в год);

A_n – норматив длительности госпитализации (средняя длительность госпитализации).

Тогда коэффициент рационального использования коечного фонда равен:

**Коэффициент
эффективности**

$$K_r = \frac{U_f : A_f}{U_n : A_n} = \frac{O_f}{O_n}$$

использования коечного

фонда находится путем **Коэффициент целевого использования** **Кс** рассчитывается по формуле:

умножения коэффициента
рационального

$$K_c = \frac{U_c}{U_f}, \text{ где}$$

использования коечного

фонда на коэффициент K_c – коэффициент целевого использования коечного фонда

целевого использования стационарных больных (дней в году);

коечного фонда: U_f – фактическая занятость коечного фонда (дней в году);

Показатель U_c определяется экспертным путем с учетом обоснованность госпитализации больных, т.е. использования коечного фонда по целевому назначению.

$$K_{\Sigma} =$$

$$K_r \times K_c$$

7. Экономический ущерб вследствие (неэффективного) нерационального и нецелевого использования коечного фонда

Экономический ущерб вследствие неэффективного (нерационального и нецелевого) использования коечного фонда стационара ЛПУ характеризуется количеством финансовых средств, затрачиваемых на содержание неэффективно используемого коечного фонда, и определяется по формуле:

$$\Sigma y = \Sigma \Phi_{\text{ср}} \times (1 - K_{\Sigma}), \text{ где}$$

Σy – экономический ущерб вследствие нерационального и нецелевого использования коечного фонда (руб.);

$\Sigma \Phi_{\text{ср}}$ – сумма финансовых средств, затрачиваемых на содержание коечного фонда (руб.);

K_{Σ} – коэффициент эффективного использования коечного фонда.

Пример решения типовых ситуационных задач

Задача 1.

Вычислить финансовые показатели, отражающие деятельность ЛПУ: коэффициент автономии, ликвидности, маневренности и покрытия при условии:

Сумма собственных денежных средств (K_c) – 467,5 тыс. руб.;

Сумма авансированных средств, т.е. сумма баланса (B) – 839,9 тыс. руб.;

Сумма наличных денег ЛПУ (D_c) – 265,7 тыс. руб.;

Сумма вложений в ценные бумаги (Y_b) – 347,7 тыс. руб.;

Величина краткосрочных займов (кредитов) (Q_{kz}) – 924,2 тыс. руб.;

Сумма собственных средств ЛПУ, вложенных в оборотные средства ($K_{об}$) – 295,0 тыс. руб.

Решение типовой ситуационной задачи

1. Коэффициент автономии

$$K_a = \frac{K_c}{B} = \frac{467,5}{839,9} = 0,56$$

2. Коэффициент ликвидности

$$K_l = \frac{D_c + Y_b}{Q_{kz}} = \frac{265,7 + 347,7}{924,2} = \frac{613,4}{924,2} = 0,66$$

3. Коэффициент маневренности

$$K_m = \frac{K_{об}}{K_c} = \frac{295,0}{467,5} = 0,63$$

4. Коэффициент покрытия

$$K_{п} = \frac{K_{об}}{Q_{kz}} = \frac{295,0}{924,2} = 0,32$$

Задача 2.

Определить экономическую эффективность использования коечного фонда и экономический ущерб вследствие неэффективного (нерационального и нецелевого) использования коечного фонда отделений стационара ЛПУ при следующих условиях:

Данные	Отделения
--------	-----------

$$K_r = \frac{U_f : A_f}{U_n : A_n} = \frac{O_f}{O_n} = \frac{345 : 18}{330 : 16,2} = \frac{19,2}{20,4} = 0,94$$

2. Вычисляем коэффициент целевого использования ревматологического отделения:

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

3. Вычисляем коэффициент эффективности использования ревматологического отделения:

$$K_{\Sigma 1} = K_r \times K_c = 0,94 \times 0,7 = 0,66 \text{ или } 66\%$$

4. Вычисляем экономический ущерб вследствие (нерационального и нецелевого) использования ревматологического отделения:

	ревматологическое	терапевтическое	неврологическое
Фактическая занятость койки (Uf) - дней	345	349	337
Фактическая средняя длительность госпитализации (Af) - дней	18	22	19
Норматив занятости койки (Un) - дней	330	340	320
Норматив длительности госпитализации (An) - дней	16,2	18,5	14,6
Целевая занятость коечного фонда при госпитализации стационарных больных (Uc) - дней	242	247	289
Сумма финансовых средств, затрачиваемых на содержание коечного фонда (ΣФср) – млн. руб.	4,2	4,1	3,0

Решение типовой ситуационной задачи (на примере ревматологического отделения)

Для вычисления коэффициента эффективности использования коечного фонда необходимо рассчитать коэффициент рационального использования коечного фонда и коэффициент целевого использования коечного фонда.

1. Вычисляем коэффициент рационального использования коечного фонда ревматологического отделения (Kr):

$$\Sigma y_1 = \Sigma \Phi_{ср} \times (1 - K_{\Sigma}) = 4,2 \times (1 - 0,66) = 4,2 \times 0,34 = 1,43 \text{ млн. руб.}$$

Подобным образом вычисляются коэффициенты и по остальным отделениям (терапевтическому и неврологическому).

5. Вычисляем суммарный экономический ущерб (ΣЭу) вследствие неэффективного использования коечного фонда по трем отделениям (ревматологическому, терапевтическому и неврологическому).

ВАРИАНТ 1

Задача 1.

Вычислить финансовые показатели, отражающие деятельность ЛПУ: коэффициент автономии, ликвидности, маневренности и покрытия при условии:

Сумма собственных денежных средств (K_c) – 567,5 тыс. руб.;

Сумма авансированных средств, т.е. сумма баланса (B) – 939,1. руб.;

Сумма наличных денег ЛПУ (D_c) – 356,7 тыс. руб.;

Сумма вложений в ценные бумаги (Y_6) – 524,7 тыс. руб.;

Величина краткосрочных займов (кредитов) ($Q_{кз}$) – 894,9 тыс. руб.;

Сумма собственных средств ЛПУ, вложенных в оборотные средства ($K_{об}$) – 329,6 тыс. руб.

Задача 2.

Определить экономическую эффективность использования коечного фонда и экономический ущерб вследствие неэффективного (нерационального и нецелевого) использования коечного фонда отделений стационара ЛПУ при следующих условиях:

Данные	Отделения		
	ревматологическое	терапевтическое	неврологическое
Фактическая занятость койки (U_f) - дней	340	342	330
Фактическая средняя длительность госпитализации (A_f) - дней	16	20	16
Норматив занятости койки (U_n) - дней	330	340	320
Норматив длительности госпитализации (A_n) - дней	14,2	18,5	14,6
Целевая занятость коечного фонда при госпитализации стационарных больных (U_c) - дней	240	240	280
Сумма финансовых средств, затрачиваемых на содержание коечного фонда ($\Sigma F_{ср}$) – млн. руб.	4,0	3,5	3,7

ВАРИАНТ 2

Задача 1.

Вычислить финансовые показатели, отражающие деятельность ЛПУ: коэффициент автономии, ликвидности, маневренности и покрытия при условии:

Сумма собственных денежных средств (K_c) – 278,9 тыс. руб.;

Сумма авансированных средств, т.е. сумма баланса (B) – 543,9 тыс. руб.;

Сумма наличных денег ЛПУ (D_c) – 326,7 тыс. руб.;

Сумма вложений в ценные бумаги (Y_6) – 147,7 тыс. руб.;

Величина краткосрочных займов (кредитов) ($Q_{кз}$) – 657,9 тыс. руб.;

Сумма собственных средств ЛПУ, вложенных в оборотные средства ($K_{об}$) – 129,7 тыс. руб.

Задача 2.

Определить экономическую эффективность использования коечного фонда и экономический ущерб вследствие неэффективного (нерационального и нецелевого) использования коечного фонда отделений стационара ЛПУ при следующих условиях:

Данные	Отделения		
	хирургическое	терапевтическое	неврологическое
Фактическая занятость койки (U_f) - дней	340	335	315
Фактическая средняя длительность госпитализации (A_f) - дней	24	23,5	18,5
Норматив занятости койки (U_n) - дней	320	330	310
Норматив длительности госпитализации (A_n) - дней	22,2	20	15
Целевая занятость коечного фонда при госпитализации стационарных больных (U_c) - дней	239	299	257
Сумма финансовых средств, затрачиваемых на содержание коечного фонда ($\Sigma F_{ср}$) – млн. руб.	5,2	3,7	3,9

ВАРИАНТ 3

Задача 1.

Вычислить финансовые показатели, отражающие деятельность ЛПУ: коэффициент автономии, ликвидности, маневренности и покрытия при условии:

Сумма собственных денежных средств (K_c) – 453,8 тыс. руб.;

Сумма авансированных средств, т.е. сумма баланса (B) - 742,9 тыс. руб.;

Сумма наличных денег ЛПУ (D_c) – 323,7 тыс. руб.;

Сумма вложений в ценные бумаги (Y_6) – 147,7 тыс. руб.;

Величина краткосрочных займов (кредитов) ($Q_{кз}$) – 524,2 тыс. руб.;

Сумма собственных средств ЛПУ, вложенных в оборотные средства ($K_{об}$) – 289,0 тыс. руб.

Задача 2.

Определить экономическую эффективность использования коечного фонда и экономический ущерб вследствие неэффективного (нерационального и нецелевого) использования коечного фонда отделений стационара ЛПУ при следующих условиях:

Данные	Отделения		
	гинекологическое	терапевтическое	хирургическое
Фактическая занятость койки (U_f) - дней	335	345	347
Фактическая средняя длительность госпитализации (A_f) - дней	23,2	24,5	26
Норматив занятости койки (U_n) - дней	330	330	330
Норматив длительности госпитализации (A_n) - дней	17	22,5	24,2
Целевая занятость коечного фонда при госпитализации стационарных больных (U_c) - дней	278	285	249
Сумма финансовых средств, затрачиваемых на содержание коечного фонда ($\Sigma F_{ср}$) – млн. руб.	5,2	3,6	6,2

ВАРИАНТ 4

Задача 1.

Вычислить финансовые показатели, отражающие деятельность ЛПУ:
коэффициент автономии, ликвидности, маневренности и покрытия при
условии:

Сумма собственных денежных средств (K_c) – 657,8 тыс. руб.;

Сумма авансированных средств, т.е. сумма баланса (B) - 742,7 тыс. руб.;

Сумма наличных денег ЛПУ (D_c) – 326,7 тыс. руб.;

Сумма вложений в ценные бумаги (Y_6) – 247,7 тыс. руб.;

Величина краткосрочных займов (кредитов) ($Q_{кз}$) – 724,2 тыс. руб.;

Сумма собственных средств ЛПУ, вложенных в оборотные средства
($K_{об}$) – 595,0 тыс. руб.

Задача 2.

Определить
экономическую эффективность использования коечного фонда и
экономический ущерб вследствие неэффективного (нерационального и
нецелевого) использования коечного фонда отделений стационара ЛПУ при
следующих условиях:

Данные	Отделения		
	родильное	терапевтическое	неврологическое
Фактическая занятость койки (U_f) - дней	325	330	339
Фактическая средняя длительность госпитализации (A_f) - дней	23	21,5	19,7
Норматив занятости койки (U_n) - дней	300	330	310
Норматив длительности госпитализации (A_n) - дней	18,2	15,5	16,5
Целевая занятость коечного фонда при госпитализации стационарных больных (U_c) - дней	240	245	267
Сумма финансовых средств, затрачиваемых на содержание коечного фонда ($\Sigma F_{ср}$) – млн. руб.	5,5	2,9	4,9

ВАРИАНТ 5

Задача 1.

Вычислить финансовые показатели, отражающие деятельность ЛПУ:
коэффициент автономии, ликвидности, маневренности и покрытия при
условии:

Сумма собственных денежных средств (K_c) – 326,1 тыс. руб.;

Сумма авансированных средств, т.е. сумма баланса (B) - 842,7 тыс. руб.;

Сумма наличных денег ЛПУ (D_c) – 126,7 тыс. руб.;

Сумма вложений в ценные бумаги (Y_6) – 147,7 тыс. руб.;

Величина краткосрочных займов (кредитов) ($Q_{кз}$) – 524,2 тыс. руб.;

Сумма собственных средств ЛПУ, вложенных в оборотные средства
($K_{об}$) – 195,0 тыс. руб.

Задача 2.

Определить
экономическую эффективность использования коечного фонда и
экономический ущерб вследствие неэффективного (нерационального и
нецелевого) использования коечного фонда отделений стационара ЛПУ при
следующих условиях:

Данные	Отделения		
	ревматологическое	инфекционное	гинекологическое
Фактическая занятость койки (U_f) - дней	345	338	345
Фактическая средняя длительность госпитализации (A_f) - дней	23,4	31,2	18,5
Норматив занятости койки (U_n) - дней	330	310	340
Норматив длительности госпитализации (A_n) - дней	20,5	25,6	16,8
Целевая занятость коечного фонда при госпитализации стационарных больных (U_c) - дней	268	287	267
Сумма финансовых средств, затрачиваемых на содержание коечного фонда ($\Sigma F_{ср}$) – млн. руб.	3,9	3,8	4,1

Тема: Проектирование в здравоохранении

Цель занятия:

Студент должен уметь:

- Формулировать задачи проекта для выполнения поставленной цели;
- Определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- Определять ожидаемые результаты решения поставленных задач;
- Формулировать решение конкретной задачи исходя из имеющихся ресурсов организации;
- Определять ожидаемые результаты решения выделенных задач
- Проектировать решение конкретной задачи исходя из имеющихся ресурсов организации.
- Решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.
- Публично представить результаты проекта

Студент должен знать:

- Состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- Нормативные документы по осуществлению медицинской деятельности;
- Способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;
- структуру управления проектом
- Характеристики качества объектов проектирования.
- Способы и формы представления результатов конкретной задачи проекта.

Основная литература:

1. Балашов, А.И. Управление проектами: Учебник и практикум для СПО / А.И. Балашов, Е.М. Рогова, М.В. Тихонова и др. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 383 с.

Дополнительная литература:

1. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства II. Карманное руководство по практике применения Lean [Текст] / М.Т. Вейдер. – М.: Альпина Паблишер, 2015. – 160 с.

Программное обеспечение:

Обязательное программное обеспечение – MS Office.

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Проведение аудиторных занятий по дисциплине «Бережливое производство» предусматривает применение мультимедийного проектора, магнитной и меловой доски, флип-чарта.

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. В чем заключается сущность проекта, каковы его признаки?
2. В чем заключается отличие проекта от производственной системы?
3. Раскройте содержание управления проектами с точки зрения системного подхода. В чем преимущество проектного управления?
4. Опишите проблемы, возникающие при использовании проекта в организации.
5. Назовите участников проектной деятельности? В чем заключаются их интересы?
6. Какие обязанности у руководителя проекта? С какими основными сложностями при руководстве проектом он сталкивается?
7. Обоснуйте необходимость командной работы в проекте?
8. В чем заключаются особенности мотивации участников проектной деятельности?
9. Что подразумевается под жизненным циклом проекта?
10. Каким образом проект разбивается на фазы жизненного цикла? Перечислите и охарактеризуйте основные фазы жизненного цикла проекта.
11. В чем заключается предпроектная подготовка?
12. Что понимается под мониторингом проекта? Назовите цель и задачи мониторинга проекта.
13. Какие инструменты должен включать в себя эффективный мониторинг?
14. Каким образом осуществляется контроль хода проекта?
15. Из каких элементов состоит система контроля проекта? Приведите пример построения эффективной системы контроля проекта.
16. Перечислите инструментарий контроля проекта.
17. Каким образом следует организовывать отчетность при управлении проектом?

Примерные темы практических работ

1. Организация работы процедурного кабинета.
2. Организация рабочего места врача-терапевта.
3. Организация дистанционного диспансерного наблюдения.
4. Организация работы кабинета неотложной помощи.

Текст

Современное здравоохранение в Российской Федерации направлено на повышение качества оказания медицинской помощи и устранение проблем как нематериального (кадровый дефицит, рост удельного веса платных медицинских услуг, отсутствие протоколов стандартизации оказания медицинской помощи и отсутствие логистики перемещения пациентов), так и материального (изношенность оборудования, чрезмерные запасы или их нехватка, низкая информатизация учреждений здравоохранения) порядка.

Особое место уделяется вопросам, коммуникации медицинских работников и пациента или его законных представителей, которые ведут, прежде всего, к низкой удовлетворенности пациентами доступностью и качеством оказанной медицинской помощи.

Одними из эффективных методов оптимизации считается бережливое производство. Ключевым принципом этого метода является призыв делать большее за счет меньшего. Использование инструментов бережливых технологий способствует не только эффективной организации рабочего места, но и выявлению потерь при распределении потоков пациентов, стандартизации манипуляций.

В рамках реализации приоритетного проекта Министерства здравоохранения Российской Федерации «Модель медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь» разработан и внедрен проект по улучшению «Оптимизация деятельности процедурного кабинета». План реализации обучающего проекта состоит из двух частей: теоретическая подготовка и практическая реализация.

Проводится обучающий мастер-классы по закреплению навыков использования инструментов бережливых технологий.

Особое внимание уделяется закреплению навыка по картированию процессов, организации навигации и обеспечению порядка на рабочем месте.

В ходе практической реализации проекта студентам предлагается создать проект по улучшению работы процедурного кабинета симулированной клиники с использованием инструментов lean-технологий. Вначале определяются основные потоки пациентов. Как правило, выделяются следующие группы пациентов: остро-заболевшие пациенты, пациенты с хроническими неинфекционными заболеваниями, обращающиеся в процедурный кабинет в рамках прохождения диспансеризации или здоровые, обращающиеся в рамках профилактических осмотров, пациенты, готовящиеся на госпитализацию в лечебно-профилактические учреждения, больные, направленные участковыми врачами и врачами-специалистами для прохождения курса лечения в процедурный кабинет.

Студенты под контролем преподавателя проводят картирование, составляют карты текущего и целевого состояний второго и третьего уровней, определяют время движения пациента до опорных точек и точный метраж, а также проблемы – ежи – на каждом из этапов. При анализе карт предлагаются пути решения обнаруженных проблем.

Таким образом, место фабрики процессов при обучении методикам бережливого производства состоит в:

1. Выявлении недостатков работы конкретных медицинских работников, кабинетов, служб;
2. Сокращении времени на затратные по времени медицинские и иные манипуляции;
3. Выявлении причин создания очередей;
4. Обучении медицинских работников рациональному использованию своих ресурсов.

Требования к процедурному кабинету

Согласно СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность» от 18 мая 2010 года № 58 (с изменениями на 10 июня 2016 года):

- Процедурный кабинет должен иметь площадь не менее 12 кв.м и высоту потолков не менее 2,6 м.

- Для внутренней отделки процедурного кабинета должны быть использованы материалы, разрешенные для применения в медицинских организациях в установленном порядке.

- Поверхность стен, полов и потолков процедурного кабинета должна быть гладкой, без дефектов, легко доступной для влажной уборки и устойчивой при использовании моющих и дезинфицирующих средств. Стены отделываются влагостойким материалом на всю высоту помещения (например, плиткой). Если используются стеновые панели, их конструкция также должна обеспечивать гладкую поверхность.

- Для покрытия пола процедурного кабинета используются водонепроницаемые материалы и предусматривается гидроизоляция. При этом покрытие пола должно плотно прилегать к основанию. Сопряжение стен и полов должно иметь закругленное сечение, стыки должны быть герметичными. При использовании линолеумных покрытий края линолеума у стен могут быть подведены под плинтусы или возведены на стены. Швы примыкающих друг к другу листов линолеума должны быть пропаяны.

- В процедурных кабинетах допускается применение подвесных, натяжных, подшивных и других видов потолков, обеспечивающих гладкость поверхности и возможность проведения их влажной очистки и дезинфекции.

- В процедурном кабинете обязательно должен быть установлен умывальник для мытья рук с подводкой горячей и холодной воды, оборудованный смесителем с локтевым (бесконтактным, педальным и прочим некистевым) управлением и дозаторами с жидким (антисептическим) мылом и растворами антисептиков.

- Отопительные приборы, расположенные в процедурном кабинете, должны иметь гладкую поверхность, исключаящую адсорбирование пыли и устойчивую к воздействию моющих и дезинфицирующих растворов. Их следует размещать у наружных стен, под окнами, со свободным доступом для уборки.

- В процедурном кабинете должен быть обеспечен требуемый микроклимат, в том числе с помощью системы вентиляции и кондиционирования воздуха, но также должна быть предусмотрена возможность естественного проветривания.

Вся мебель, медицинская техника, оборудование, дезинфекционные средства, изделия медицинского назначения и даже используемые медицинские технологии также должны быть разрешены к применению на территории Российской Федерации в установленном порядке. Наружная и внутренняя поверхность медицинской мебели должна быть гладкой и выполнена из материалов, устойчивых к воздействию моющих и дезинфицирующих средств.

На основании опыта реализации данного проекта, подготовлены следующие практические рекомендации по организации работы процедурного кабинета с использованием инструментов бережливого производства:

- Соблюдение медицинскими работниками единой униформы (халат или хирургический костюм, шапочка, маска, бейдж);

- Обязательное проведение процедуры идентификации пациента по созданному алгоритму;

- Использование созданных стандартных операционных карт медицинских процедур: «процедура взятия венозной крови», «Внутримышечная инъекция», «Внутривенная инъекция», «Подкожная инъекция», «Внутрикожная инъекция», «Алгоритм первичного осмотра пострадавшего при развитии жизнеугрожающего состояния», «Алгоритм оказания экстренной медицинской помощи», «Алгоритм вызова квалифицированного коллеги / СМП»;

Расположение процедурного кабинета (не выше второго этажа, преимущественно – на первом), в непосредственной близости от санузла, лестницы или лифта;

Информатизация (внедрение автоматизированного рабочего места с использованием программы, предусматривающей возможность идентифицировать пациента и назначенное ему лабораторное исследование / манипуляцию);

Внедрение электронной очереди, разделение потоков пациентов;

«Бережливая» организация процедурного кабинета (с использованием методики «5С»);

Внедрение алгоритма вызова пациента в процедурный кабинет;

Оборудование кабинета в соответствии с имеющимися нормативно-правовыми актами;

Внедрение алгоритма своевременного пополнения запасов.

Таким образом, внедрение бережливых технологий в работу медицинской сестры процедурного кабинета позволяет повысить доступность оказания медицинской помощи и удовлетворенность пациентами при ее получении. Моделирование работы процедурного кабинета в симулированных условиях позволяет выявить и снизить потери, повысить время создания ценности.

Карточка проекта «Оптимизация работы ПРОЦЕДУРНОГО КАБИНЕТА»

1. Вовлеченные лица и рамки проекта <u>Клиенты:</u> пациенты и персонал Поликлиники. <u>Периметр проекта:</u> Процедурный кабинет поликлиники. <u>Владелец процесса:</u> и.о. главного врача Баскаков Юрий Викторович <u>Руководитель проекта:</u> <u>Команда проекта:</u>	2. Обоснование выбора 1. Пациент затрачивает длительное время на ожидание до 120 мин. 2. Дублирование (необоснованное) назначение анализов (например: группа крови). 3. Живая очередь до 52 человек, недовольство пациентов. 4. Несколько журналов с частично дублирующейся информацией. 5. Потери на перемещения – до 25 м в смену каждой медсестрой. 6. При данной организации лимит 90 пациентов в смену, целевое-150 пациентов в смену. Время на одного пациента- 7 мин 42 сек, целевое – 2мин16сек.												
3. Цели и плановый эффект <table border="1" data-bbox="183 1641 906 2078"> <thead> <tr> <th>Наименование цели</th><th>Текущий показатель</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Время ожидания в очереди</td><td>120 минут</td></tr> <tr> <td>Перемещение медсестры</td><td>25 метров</td></tr> <tr> <td>Время цикла лимитирующей операции</td><td>7мин 42сек</td></tr> <tr> <td>Количество пациентов в смену информатизация рабочего места оператора</td><td>90 человек</td></tr> <tr> <td>Внедрение электронного журнала</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>	Наименование цели	Текущий показатель	Время ожидания в очереди	120 минут	Перемещение медсестры	25 метров	Время цикла лимитирующей операции	7мин 42сек	Количество пациентов в смену информатизация рабочего места оператора	90 человек	Внедрение электронного журнала	0	4. Ключевые события 1. Старт проекта – 2. Картирование, текущее целевое состояние- 3. Планирование и целевое состояние – 4. Kick off встреча – 5. Реализация мероприятий – 6. Дата окончания проекта -
Наименование цели	Текущий показатель												
Время ожидания в очереди	120 минут												
Перемещение медсестры	25 метров												
Время цикла лимитирующей операции	7мин 42сек												
Количество пациентов в смену информатизация рабочего места оператора	90 человек												
Внедрение электронного журнала	0												

регистрации анализов		
Применение вакутейнеров	не применяется	
Длительное оформление документов	1 мин 12 сек	
Распределение живой очереди по времени от врачей-специалистов	0	
Отсутствие электронного табло	0	

Задания в тестовой форме:

1. Кто считается основателем концепции бережливого производства?

- А) Джим Вумек
- Б) Тоити Оно
- В) Таити Ката

2. Чем система бережливого производства отличается от программы улучшения?

А) Бережливое производство- это программа улучшения деятельности предприятия.

Б) Бережливое производство – это программа радикальной перестройки всей системы управления.

В) Бережливое производство-это способ компоновки различных типов оборудования.

3. Как называется производственная концепция, разрабатываемая в СССР в 20-30 гг. XX века и имеющая общие корни с концепцией бережливого производства?

- А) Научная организация труда
- Б) Новая экономическая политика
- В) Научный коммунизм

4. К принципам бережливого производства в здравоохранении НЕ относится?

- А) Быстрое и эффективное выявление и устранение потерь
- Б) Сокращение сотрудников медицинской организации
- В) Повышение качества и безопасности при оказании медицинских услуг

5. Какой инструмент применяется для определения потерь и действий, не добавляющих ценность?

- А) Диаграмма Исикавы
- Б) Картирование потока создания ценности
- В) Диаграмма Парето

6. Какое из перечисленных действий добавляет ценность продукту?

- А) Проверка качества
- Б) Переналадка оборудования
- В) Обработка

7. Построение карты потока создания ценности начинается:

- А) С приказа о создании рабочей группы
- Б) С установления целей проекта
- В) С выбора картируемого процесса и его границ

8. Дайте определение понятию «ценность».

- А) Ценность - совокупность свойств продукта, имеющих стоимость.
- Б) Ценность - совокупность свойств продукта, которые указаны в прайс- листе компании.

В) Ценность - совокупность свойств продукта или услуги, за которые потребитель готов заплатить поставщику.

9. Как называется деятельность, при которой потребляются ресурсы, но не создает ценности для потребителя?

А) Мури. Б) Муда. В) Мура.

10. Что такое «Гемба»?

А) Любое место, где непосредственно создаётся ценность для потребителя.

Б) Производственный цех.

В) Офисное здание.

11. Определите понятие Кайдзен.

А) Непрерывное совершенствование деятельности персонала по повышению квалификации

Б) Непрерывное совершенствование деятельности с вовлечением всего персонала в постоянную работу по сокращению потерь

В) Непрерывное совершенствование производственной деятельности.

12. Что такое «Стандартные Операционные Карты»?

А) Это документы, содержащие экономическую информацию о деятельности предприятия.

Б) Это документы, описывающие шаги (элементы) в процедуре, которым необходимо следовать.

В) Это документы, описывающие шаги анализа хозяйственной деятельности.

13. Потери в бережливом производстве – это ...?

А) Психологические факторы, негативно влияющие на сотрудника

Б) Недостатки, присущие продукту с точки зрения потребителя

В) Действие, которое потребляет ресурсы, но не создает ценности для потребителя

14. Что такое время такта?

А) Это интервал времени, через который потребитель требует заказанную продукцию от поставщика.

Б) Это интервал времени, через который производитель может выпускать продукцию. В) Это интервал времени, через который потребитель требует замены продукции.

15. Какой вид потерь был описан Джефффри Лайкером в книге «Дао Toyota» как дополнительный (8-ой вид потерь)?

А) Нереализованный творческий потенциал сотрудников

Б) Финансовые затраты на амортизацию оборудования

В) Психологические проблемы потребителей

