

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

Кафедра системного анализа и управления
в медицинских системах

МЕДИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ МАРКЕТИНГ И МЕНЕДЖМЕНТ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к практическим работам
для студентов направления 12.04.04
«Биотехнические системы и технологии»
(магистерская программа «Интеллектуальные системы управления
в здравоохранении»)



Воронеж 2020

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 1

Основы медико-технического маркетинга и менеджмента

Задача 1.

Частное медицинское учреждение с целью эффективной работы со своими пациентами разделило их на небольшие группы по двум принципам: по половому (мужчины и женщины) и по уровню доходов (высокий и низкий). Для каждой из получившихся 4 групп отдел маркетинга разработал свой комплекс медицинских услуг, метод ценообразования и способ продвижения.

Вопросы и задания:

1. Какой механизм маркетинга использовало медицинское учреждение?
2. Дайте определение этому процессу и опишите его основные этапы.

Задача 2.

Вы проводите маркетинговые исследования при создании центра «Брак и семья».

Задание: предложите метод сегментирования рынка при этих исследованиях.

Задача 3.

Лечебно-профилактическое учреждение решило оказывать платные медицинские услуги населению. В результате маркетингового исследования была выявлена потребность населения в стоматологической помощи. Учитывая отсутствие конкурентов в данном районе, было решено установить высокие цены на предлагаемые услуги.

Вопросы:

1. Какой информации не хватает для полного анализа ситуации и эффективного ценообразования?
2. Что такое цена и основные методы ценообразования?

Задача 4.

В городе К. существуют две стоматологические клиники. В одной из них оказывают стандартный комплекс медицинских услуг, а в другой клинике, где вы работаете, осуществляют дополнительные медицинские услуги, которые заключаются в оказании стоматологической помощи детям стоматологом и ортодонтом. Также осуществляют лечение десен, исправление прикуса, отбеливание, наращивание зубов.

Задание: разработайте план мероприятий по продвижению предлагаемых вами медицинских услуг на рынок общественного здоровья.

Задача 5.

В ходе проведения последней переписи был выявлен регрессивный тип населения, в связи с этим была пересмотрена номенклатура медицинских учреждений в городе Н. было решено организовать частный пансионат для пожилых людей.

Задание: разработайте модель будущего пансионата.

Задача 6.

Частнопрактикующий врач вот уже два года оказывает своим пациентам одну и ту же медицинскую услугу. Через год интенсивного роста объема оказываемых услуг установилось некоторое постоянство, а затем в течение 6 месяцев стало наблюдаться постепенное снижение объема продаж. Все проводимые мероприятия, включая рекламную кампанию, направленную на всех целевых пациентов, привели к дальнейшему росту издержек и снижению прибыли.

Задание: выявите причины возникшей ситуации, представьте графически и предложите пути решения проблемы.

Задача 7.

Вы работаете менеджером в хозрасчетной поликлинике. За последние месяцы отмечается снижение прибыли от основной деятельности. Анализ сложившейся ситуации показал, что в вашем районе обслуживания открылась новая поликлиника с более широким ассортиментом медицинских услуг по более низким ценам.

Вопрос: какие меры вы предпримите?

Задача 8.

Вы проводите маркетинговые исследования при создании новой платной медицинской услуги.

Задание: предложите план маркетинговых исследований.

Темы докладов:

1. Маркетинговые коммуникации в сети Интернет.
2. Оценка эффективности маркетинговой деятельности.
3. Критерии и методы позиционирования товара на рынке.

4. Международный маркетинг.
5. Система управления маркетинговой деятельностью учреждения здравоохранения.
6. Стимулирование сбыта в системе продвижения товаров и услуг медицинского назначения.
7. Особенности оперативного менеджмента.
8. Особенности стратегического менеджмента.
9. Методы современного управления на предприятиях медико-технического профиля.
10. Деятельность современного менеджера.
11. Основные методы определения эффективности управления в учреждениях здравоохранения.
12. Управление персоналом в учреждениях здравоохранения.
13. Мотивация персонала: виды и значение для деятельности УЗД.
14. Коммуникация и коммуникационные процессы в УЗД.
15. Принятие управленческих решений на предприятиях медико-технического профиля.
16. Проведение контроля и контроллинга в учреждении здравоохранения
17. Анализ основных подходов к управлению.
18. История развития техники управления.
19. Традиционные и нетрадиционные системы стимулирования труда в УЗД.
20. Развитие организационной культуры и ее влияние на эффективность деятельности УЗД.
21. Повышение конкурентоспособности УЗД (предприятия медико-технического профиля).

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 2

Маркетинговая информационная система

Задание 1.

Функционирование маркетинговой информационной системы (МИС) предполагает объединение ресурсов и технологии для осуществления цели – предоставления информации с заданными свойствами для принятия управленческих решений. Цель будет достигнута, если в процессе функционирования МИС будет получена информация, удовлетворяющая заданным требованиям.

На рис. 1 представлены пункты концепции функционирования МИС. Необходимо определить и заполнить таблицу, к какому из пунктов концепции МИС относятся следующие характеристики:

- 1) анализ и оценка информации;
- 2) базы данных о состоянии маркетинговой среды хозяйствующего субъекта;
- 3) выбор источников информации;
- 4) выявление информационных потребностей пользователей маркетинговой информации;
- 5) источники вторичной информации;
- 6) источники первичной информации;
- 7) методические разработки приемов работы с информацией;
- 8) оборудование (офисная техника, программное обеспечение, специальное оборудование и приборы, позволяющие регистрировать информацию в ходе исследования);
- 9) определение круга пользователей информации;
- 10) определение порядка предоставления информации для обеспечения данными определенного круга пользователей в нужном объеме в нужное время;
- 11) организация и контроль информационных потоков;
- 12) отчеты по результатам маркетинговых исследований;
- 13) планирование и организация обработки информации;
- 14) своевременное предоставление актуальной и достоверной информации с заданными свойствами для принятия управленческих решений;
- 15) специалисты, обладающие квалификацией в области сбора, обработки и анализа информации;
- 16) формирование базы данных, определение структуры и процессов, обеспечивающие ее функционирование (периодичность обновления, простота использования, возможности поиска информации по запросу, работы с несколькими базами, перегруппировки данных в зависимости от потребностей пользователя);
- 17) управление процессом сбора информации.

Концепция МИС	Краткая характеристика
1. Цель функционирования МИС	
2. Задачи	1. 2. 3. 4. 5.
3. Ресурсы	1. 2. 3.
4. Источники информации	1. 2.
5. Технологии	1. 2. 3. 4.
6. Продукт функционирования МИС	1. 2.

Рисунок 1 – Концепция функционирования МИС

Задание 2.

Разработайте конкретный пример формирования маркетинговых информационных систем для учреждений здравоохранения или предприятия медико-технического профиля.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 3

Концепции маркетинга

Цель: разработка концепции маркетинга учреждения здравоохранения на основе проведения маркетингового исследования.

Теоретический минимум. Пример разработки концепции маркетинга ГУП РТ «ПО Татспиртпром» на основе проведения маркетингового исследования.

1) Определение потребности проведения маркетингового исследования. ГУП РТ «ПО Татспиртпром» заинтересовано в получении информации о состоянии алкогольного рынка РТ в настоящее время с целью применения ее при разработке маркетинговой стратегии, выявления приоритетных направлений развития, а также уменьшения неопределенности, сопутствующей принятию маркетинговых решений.

2) Определение проблемы. Для фирмы важны такие вопросы: как изменились размер рынка, рыночная доля конкурентов, предпочтения и

вкусы потребителей, их количественного и качественного состава, а также тенденции дальнейшего развития данных показателей, так как от них зависит дальнейшее развитие предприятия.

3) Определение целей исследования. Целью данного исследования являются анализ и оценка ситуации на рынке алкоголя в РТ, роли в нем ГУП РТ «ПО Татспиртпром» и создание на основе этого анализа наиболее эффективной маркетинговой стратегии для предприятия. В ходе работы должны быть рассмотрены динамика производства алкогольной продукции данного предприятия в РТ, импорта и экспорта этой продукции, изменения спроса на нее и некоторые другие показатели, влияющие на работу предприятия.

Также целью исследования является определение приоритетных направлений деятельности для сегментов рынка.

4) Методы исследования. Проводимое исследование носит разведочный характер, т.е. проводится с целью сбора предварительной информации, необходимой для лучшего определения проблем и выдвигаемых предположений, в рамках которых ожидается реализация маркетинговой деятельности, а также для установления приоритетов среди задач исследований.

Для проведения такого типа исследования необходимо и достаточно провести анализ документов (отчетов предприятия, статистических данных и т.д.), нескольких статей разных авторов на данную тему (не только статьи журналистов, но и статьи высококвалифицированных специалистов в области исследования), опрос среди потребителей, а также беседы с сотрудниками данной фирмы.

5) Определение типа информации и источников ее получения. Основная работа проходит на основе вторичных данных, т.е. данных, собранных ранее из внутренних и внешних источников, возможно, для других целей (т.н. кабинетные исследования). Необходимы также внутренние источники получения информации - отчеты о результатах деятельности фирмы, беседы с сотрудниками.

6) Сбор данных. Сбор данных происходил в течение полутора недель. В качестве источников использовались статьи официальных источников, архивы Госалкогольинспекции РТ, отчеты о результатах деятельности предприятий республики, в том числе Татспиртпрома, и др.

7) Обработка и анализ данных. В ходе исследования на основе статистических данных (вторичных и внутренних источников) для наглядности динамики развития некоторых показателей были построены графики и диаграммы, на основе которых проанализированы некоторые

параметры алкогольного рынка РТ и участие ТСП в нем за период 1999-2002гг.

В течение указанного периода наблюдается резкий спад производства (а значит, реализации и потребления) алкогольной продукции на территории РТ. Говорить, что это плохо, не совсем верно - ведь, прежде всего это говорит о повышении культуры общества. Но для фирм - производителей такое развитие событий требует пересмотра стратегии собственного развития, привлечения новых специалистов для разработки новых направлений деятельности.

Графики показывают явные тенденции к снижению следующих показателей: потребление водки и ликероводочных изделий крепостью свыше 20%, дешевых алкогольных продуктов низкого и среднего качества. В то же время наблюдается рост потребительского спроса на более дорогую, элитарную продукцию высокого и высшего качества, на дорогие сувенирные изделия; стабильно расширяется в отличие от рынка водки и пива рынок вина и винных напитков, коньяков и коньячных изделий, бренди. Большое преимущество виноделам перед водочными и пивными производителями дает налоговая инициатива государства (уменьшение акцизных ставок на винные изделия с 1 января 2003 г. на 43.2%, и их повышение на пиво в размере 25%).

Следует заметить, что на протяжении последних лет происходит рост количества импортных товаров на алкогольном рынке РТ, по качеству не уступающих татарстанскому, а по многим показателям (оформление, вкусовые свойства и др.) даже превышающие их. Отсюда - переключение спроса на более качественные, импортные товары в ущерб потреблению отечественных.

Говоря о состоянии алкогольного рынка нельзя не сказать о росте количества нарушений в этой области: реализация алкогольной продукции организациями и гражданами, не имеющими соответствующих лицензий, продажа некачественных товаров, реализация самогона, браги, фальсифицированной водки, непредставление сведений об обороте алкогольной продукции или представление данных в сведениях и др.

Таким образом, наблюдается большое изменение алкогольного рынка республики. Меняются вкусы и предпочтения потребителей, количество продавцов и покупателей на рынке. В данных условиях просто необходимо создание максимально правильной стратегии дальнейших действий, т.к. любая маленькая ошибка дает преимущества многочисленным конкурентам и увеличивает риск потери клиентов.

Мною было принято решение о создании своего варианта маркетинговой стратегии данного предприятия, и затем сравнить ее с настоящей, т.е. разработанной маркетологами ГУП РТ «ПО Татспиртпром» и уже действующей с начала 2003г.

Анализ состояния алкогольного рынка РТ показал основные тенденции его дальнейшего развития: общее сокращение потребления алкогольной продукции, переключение спроса на более качественные и дорогие товары. Принимая это во внимание, необходимо создание новой маркетинговой стратегии. Для этого, во-первых, необходимо привлечение высококвалифицированных специалистов - первый этап работы. Вторым этапом - комплексный и наиболее полный анализ рынка с выявлением любых мельчайших изменений. Третьим этапом - изменение количества и ассортимента товаров. Четвертым - создание и развитие собственных конкурентоспособных брендов. И, наконец, пятый - закрепление позиций на рынке (хорошо поставленная реклама, различные льготы, ценовая дискриминация, демпинг и др.). Определим для каждого этапа несколько обязательных составляющих, т.е. задач, которые необходимо решить. Только после решения всех задач этап считается законченным.

Первый этап.

- 1) Привлечение квалифицированных сотрудников (специальной группы) для маркетинговых исследований в различных сегментах рынка;
- 2) Набор специалистов для разработки маркетинговой стратегии предприятия;
- 3) Обеспечение контроля над действиями специальной группы;

Второй этап.

- 1) Исследование каждого сегмента алкогольного рынка по отдельности;
- 2) Анализ проведенных исследований, разработка выводов и рекомендаций;
- 3) Выявление приоритетных направлений деятельности предприятия с учетом рекомендаций;
- 4) Разработка маркетинговой стратегии деятельности предприятия;
- 5) Принятие и утверждение маркетинговой стратегии.

Третий этап.

Данный этап проводится в соответствии с принятой стратегией.

- 1) Определение мотивов потребителя при покупке о потреблении товаров;

2) Разделение потребителей на группы по характерным особенностям мотивов покупки и потребления алкогольной продукции, типу покупаемого продукта;

3) Изменение количества товаров (нерационально повышать объемы производства при снижении спроса, необходимо найти равновесную цену для каждого вида продукции и соответствующий ей равновесный объем, и продолжать производство в соответствии с этими параметрами);

4) Изменение ассортимента продукции на основе п.1 и п.2., т.е. вкусов и предпочтений отдельных групп потребителей. Анализ рынка показал тенденции к росту спроса на дорогие, качественные товары, сувенирные изделия, коньячные и винные напитки. Совершенно очевидно, что необходимо уделить внимание именно этим видам товаров, найти оптимальный выпуск данных видов продукции. Кроме того, по опросу 120 потребителей (результаты опроса вследствие ограниченности в объеме в работе не представлены), многие желают видеть на прилавках магазинов больше сувенирной продукции, с оригинальным и изящным оформлением: «Что-нибудь такое, чтобы другу в день рождения подарить - красивое, яркое, не только на вкус, но и на вид приятное». Однако, нельзя прекращать производство товаров низшего качества - исследования показывают, что происходит рост случаев реализации самогона, браги и других подпольных товаров, а это говорит лишь об одном - росте спроса на данный «товар». Это не удивительно, ведь достаточно большой процент населения не может позволить себе купить даже самый дешевый вид продукции, поэтому их спрос переключается на еще более дешевые, некачественные товары.

5) Анализ результатов деятельности по новой стратегии в сравнении с соответствующими периодами прошлых лет (2001г., 2002г.).

Четвертый этап.

1) Разработка и создание новых брэндов, соответствующих вкусам и предпочтениям потребителей (по данным маркетингового исследования);

2) Использование качественно новых видов товаров и услуг (создание эксклюзивных моделей на заказ, выпуск небольшого количества специальных видов продукции в соответствии с особенностями периода - «Новогодняя», «8 марта» и т.д.);

3) Продвижение новых брэндов на рынок (реклама);

4) Освоение новых секторов рынка (продукты питания, бизнес в сфере отдыха и развлечений, сувениры, спортивный инвентарь, рестораны и т.д.)

Пятый этап.

1) Активная рекламная кампания (позиционирование продуктов как брэндов, подкрепленное достаточным эмоциональным воздействием на

целевую группу, запоминающиеся рекламные слоганы и др.)

2) Гарантия качества;

3) Хорошая защита продукции от подделок;

4) Завоевание доверия у потребителей;

5) Закрепление на рынке новых брэндов и «доброго имени» марки.

Задание. Разработать концепцию маркетинга учреждения здравоохранения на основе проведения маркетингового исследования.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 4

Разработка медицинского изделия

Цель: разработать и освоить изделие медицинского назначения.

Теоретический минимум.

Форма заявки

ЗАЯВКА на разработку и освоение медицинского изделия

Предложение выдвинуто _____

наименование учреждения, предприятия

Дата _____

1 Наименование медицинского изделия _____

2 Назначение и область применения _____

3 Медицинские параметры или медицинские требования _____

4 Технические параметры и характеристики _____

5 Известные аналоги (тип изделия, фирма, страна) _____

6 Информация о работах, выполненных в данном направлении в стране (в каких учреждениях), основные полученные результаты (имеются ли экспериментальные изделия данного назначения), где опубликована работа _____

7 Ожидаемый эффект от применения _____

8 Ориентировочная потребность или годовой выпуск _____

9 Предполагаемый разработчик - наименование организации

или учреждения

10 Предполагаемый медицинский соисполнитель

учреждение, участвующее в составлении медико-технических требований

11 Источник финансирования _____

СОДЕРЖАНИЕ МЕДИКО-ТЕХНИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ.

Содержание разделов зависит от вида изделия и определяется разработчиками медико-технических требований.

1 Наименование и область применения изделия

1.1 Наименование и обозначение изделия (полное и сокращенное).

1.2 Область применения.

2 Основание для разработки

2.1 Полное наименование документов и номера их позиций, на основании которых планируется разработка изделия, организации, утвердившие эти документы, и Дата утверждения, в том числе номер и дата рекомендации Минздравмедпрома России о целесообразности разработки (модернизации) изделия.

3 Исполнители разработки

3.1 Полное наименование:

организации-разработчика;

организации-соисполнителя (при наличии);

организации - медицинского соисполнителя;

предприятия-изготовителя образцов;

предприятия-изготовителя серии (если оно определено).

4 Цель и назначение разработки

4.1 Основная цель разработки и ожидаемый медицинский, технический, экономический или социальный эффект при использовании изделия.

4.2 Непосредственно функциональное назначение изделия в лечебно-диагностическом процессе, область использования (применения), в соответствии с методикой диагностических исследований, лечебных воздействий (с указанием величины воздействия), измерений (с указанием измеряемых величин), хирургических вмешательств, вспомогательных операций и т.п.

4.3 Возможности разрабатываемого изделия, расширяющие целевое назначение и обеспечивающие преимущества по сравнению с существующими аналогами.

5 Источники разработки

5.1 Исходные требования заявки или предложения на разработку, отчетов по НИР, ОКР, предшествовавших разработке, стандартов на общие

технические требования, конструкцию, размеры и основные параметры разрабатываемого изделия и т.д.

6 Медицинские требования

6.1 Требования к выполнению изделием функциональных задач в лечебно-диагностическом процессе.

Оценка медицинских последствий нарушения функционирования изделия во время его применения.

6.2 Физический, медико-биологический, биохимический и т.д. эффекты или явление, на которых основан принцип действия изделия.

6.3 Количество каналов, объектов исследования рабочих мест, число обслуживаемых пациентов, пропускная способность или производительность изделия.

6.4 Требования к средствам установки, контроля и регулирования режимов работы.

6.5 Требования к способам и средствам отображения и регистрации медико-биологической информации.

6.6 Требования к порядку взаимодействия между персоналом (медицинским, инженерно-техническим) и пациентом в процессе применения изделия.

6.7 Требования об отсутствии отрицательных побочных эффектов в результате применения разрабатываемого изделия (при необходимости).

6.8 Специальные медицинские требования, определяемые назначением и принципом действия изделия

7 Технические требования

7.1 Состав изделия

7.1.1 Основные составные части изделия

7.1.2 Запасные части и принадлежности

7.1.3 Эксплуатационные документы (при необходимости).

7.2 Показатели назначения

7.2.1 Технические параметры

7.2.2 Метрологические характеристики средств измерения медицинского назначения по ГОСТ 8.009, ГОСТ 8.256, ГОСТ 22261 и стандартам на виды средств измерений.

7.2.3 Характеристики энергопитания

7.2.4 Временные характеристики

7.2.4.1 Требуемое время непрерывной работы

7.2.4.2 Характеристики рабочего цикла

7.2.4.3 Время готовности (подготовки) к работе.

7.3. Условия эксплуатации (использования, транспортирования и хранения)

7.3.1 Требования устойчивости разрабатываемого изделия к воздействующим факторам внешней среды.

7.3.1.1 Требования устойчивости к климатическим и механическим воздействиям при эксплуатации по стандартам на виды изделия.

7.3.1.2 Требования устойчивости к воздействиям медико-биологической среды применения или медицинских условий использования изделия.

7.3.1.3 Требования устойчивости изделия и (или) его составных частей к стерилизации или дезинфекции.

7.3.1.4 Требования устойчивости к климатическим и механическим воздействиям при транспортировании.

7.3.2 Виды транспортных средств, необходимость крепления при транспортировании и защиты от ударов при погрузке и выгрузке.

7.3.3 Требования к медицинскому и техническому персоналу.

7.3.4 Требования к периодичности и видам контроля технического состояния, обслуживания.

7.4 Требования безопасности по стандартам на виды изделий

7.4.1 Требования к уровням шума, радиации, излучений и т.д.

7.4.2 Требования к уровню вредных и опасных воздействий, возникающих при работе изделия.

7.4.3 Требования безопасности при монтаже, использовании, техническом обслуживании и ремонте (при необходимости).

7.4.4 Требования электробезопасности (для изделий, имеющих физический или электрический контакт с пациентом по ГОСТ Р 50267.0).

7.4.5 Требования радиационной, пожаро- и взрывобезопасности - для соответствующих видов изделий (при необходимости).

7.4.6 Токсикологические требования к изделию, материалам и покрытиям (при необходимости).

7.4.7 Требования к температуре наружных частей изделия.

7.5 Требования к надежности

7.5.1 Класс изделия и (или) его составных частей и зависимости от последствий отказов по ГОСТ Р 50444.

7.5.2 Показатели безотказности, долговечности, ремонтпригодности и сохраняемости изделий и (или) его составных частей (каналов, блоков и т.п.) по РД 50-707.

7.5.3 Метод и стадия контроля показателей надежности.

7.6 Требования к конструктивному устройству

7.6.1 Габаритные размеры, масса (объем) изделия.

7.6.2 Площадь, занимаемая изделием.

7.6.3 Требования к материалам, полуфабрикатам и комплектующим изделиям.

7.6.4 Требования к покрытиям и средствам защиты от коррозии.

7.6.5 Требования к параметрическому и конструктивному сопряжению с другими изделиями для работы в комплексе.

7.6.6 Специфические конструктивные требования.

7.6.7 Требования взаимозаменяемости сменных сборочных единиц и частей.

7.7 Эргономические требования

7.7.1 Требования, обеспечивающие соответствие изделия антропометрическим возможностям человека.

7.7.2 Требования, обеспечивающие соответствие изделия физиологическим возможностям человека.

7.8 Эстетические требования

7.9 Требования патентной чистоты и патентоспособности

7.9.1 Требования по обеспечению патентной чистоты разрабатываемого изделия.

7.9.2 Наличие в разрабатываемом изделии технических решений, защищенных патентами:

- на изобретение;
- на полезную модель;
- на промышленный образец.

7.10 Требования к маркировке и упаковке

7.10.1 Требования к качеству маркировки, содержанию, способу и месту нанесения маркировки.

7.10.2 Требования к консервации и упаковке изделия, в том числе требования к таре, материалам, применяемым при упаковке, и т.д.

8 Метрологическое обеспечение

8.1 Требования к разработке, аттестации и постановке на производство специальных средств поверки, стендовой аппаратуры, стандартных образцов состава и свойств веществ и материалов, при необходимости в них при испытаниях и эксплуатации.

8.2 Требования к разработке и включению в состав изделия средств и устройств его калибровки, самоконтроля и технического диагностирования.

9 Экономические показатели

9.1 Источник финансирования

9.2 Ориентировочная стоимость изделия на момент разработки.

9.3 Ориентировочная потребность.

10 Стадии и этапы разработки

10.1 Стадии и этапы разработки и сроки их выполнения указывают в табличной форме (см. таблицу). Указывают необходимые этапы разработки конкретного изделия, определяемые организацией-разработчиком по ГОСТ 2.103 и настоящим стандартом.

11 Порядок испытаний и приемки

11.1 Порядок испытаний и приемки по разделу 5 настоящего стандарта.

В разделе указывают количество образцов, представляемых на приемочные испытания, а также ориентировочные сроки проведения медицинских испытаний.

12 Дополнительные требования

12.1 Раздел составляют при необходимости.

Дополнительные требования формируют и включают в процессе согласования и утверждения МТТ.

13 Приложения (перечень)

13.1 Таблицы сравнительных данных с аналогами для оценки технического уровня разработки (для современных и перспективных отечественных и зарубежных аналогов), выполненные по формам 2 и 4 ГОСТ 2.116.

13.2 План-график проведения медико-биологических исследований и работ, выполняемых медицинским соисполнителем с целью обеспечения разработки.

13.3 Дополнительные приложения при необходимости.

Задание: разработать медицинское изделие, используя информацию изложенную в теоретическом минимуме.