

В.А. Медик, В.И. Лисицин, М.С. Токмачев

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

РУКОВОДСТВО К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

Министерство образования и науки РФ
ФГУ «Федеральный институт развития образования»

Рекомендовано ГОУ ВПО «Московская медицинская академия им. И.М. Сеченова» в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям 060101 «Лечебное дело», 060103 «Педиатрия», 060201 «Стоматология» по дисциплине «Общественное здоровье и здравоохранение»



Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2013

Блок 1

Организация медико-социальных исследований и методы статистического анализа

МОДУЛЬ 1.1. ОРГАНИЗАЦИЯ (ЭТАПЫ) МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Цель изучения модуля: научить студентов организовывать и проводить медико-социальные исследования, касающиеся изучения здоровья населения и деятельности системы (учреждений) здравоохранения.

После изучения темы студент должен **знать**:

- этапы организации и проведения медико-социального исследования;
- содержание программы и рабочего плана исследования;
- способы сбора информации и формирования баз данных;
- методы обработки, анализа и визуализации данных;
- технологию выработки управленческих решений, внедрение их в практику и оценку их эффективности.

Студент должен **уметь**:

- разрабатывать программу и рабочий план исследования;
- организовывать и проводить сбор информации;
- проводить анализ, обработку и визуализацию данных с использованием методов математической статистики и соответствующих программных средств;
- применять технологию выработки и принятия управленческих решений.

1.1.1. Блок информации

Процесс организации и проведения медико-социальных исследований состоит из 4 этапов:

- 1) разработка дизайна исследования;
- 2) сбор информации и формирование баз данных;
- 3) обработка, анализ и визуализация данных;
- 4) выработка управленческих решений, внедрение их в практику и оценка их эффективности.

1 этап — разработка дизайна исследования. На данном этапе разрабатываются программа и рабочий план исследования.

Программа включает: тему исследования, цель, задачи, сформулированные гипотезы, название объекта и единиц наблюдения, описание статистических методов формирования выборочной совокупности, сбора, хранения, обработки и анализа данных, перечень используемого статистического инструментария, глоссарий терминов.

Рабочий план (приложение к программе) представляет собой механизм реализации программы исследования и включает перечень основных мероприятий: порядок подбора, обучения и организации работы непосредственных исполнителей; разработку нормативно-методических документов; определение необходимого объема и видов ресурсного обеспечения исследования (кадры, финансы, материально-технические, информационные ресурсы и др.); определение сроков и ответственных за отдельные этапы исследования. Рабочий план представляется в форме **сетевого графика**.

Под **объектом медико-социального исследования** понимают некоторую статистическую совокупность.

Статистическая совокупность — относительно однородная группа единиц наблюдения или явлений, характеризующаяся наличием некоторых общих признаков.

Единица наблюдения — первичный элемент статистической совокупности, наделенный всеми признаками, подлежащими изучению.

Различают следующие учетные признаки единицы наблюдения:

- *вербальные* — имеющие описательный характер и выраженные словесно;
- *количественные* — выраженные некоторыми числами;
- *факторные* — оказывающие влияние на результативные признаки;
- *результативные* — зависящие от факторных признаков.

Статистическая совокупность бывает двух видов:

- **генеральная** совокупность — это множество качественно однородных единиц наблюдения, объединенных одним или группой признаков;
- **выборочная** совокупность (выборка) — это любое подмножество единиц наблюдения генеральной совокупности.

В зависимости от объема единиц наблюдения принято различать сплошное и выборочное исследование. При сплошном исследовании изучают все единицы генеральной совокупности, при выборочном — только ее часть (выборку).

2 этап — сбор информации и формирование баз данных. Основными источниками информации о состоянии здоровья населения являются:

- данные государственного и ведомственного статистического наблюдения;
- данные специально проводимых выборочных исследований;
- электронные персонифицированные базы данных органов управления здравоохранением, территориальных фондов обязательного медицинского страхования (ОМС), страховых медицинских организаций.

База данных (БД) — структурированный и хранимый на электронных носителях массив данных, которым управляют с помощью специального программного обеспечения — *системы управления базами данных (СУБД)*.

3 этап — обработка, анализ и визуализация данных. *Обработка данных* — это процесс подготовки, группировки данных, расчета и анализа статистических показателей с использованием методов математической статистики.

В процессе обработки данных выделяют следующие последовательные этапы (рис. 1.1).

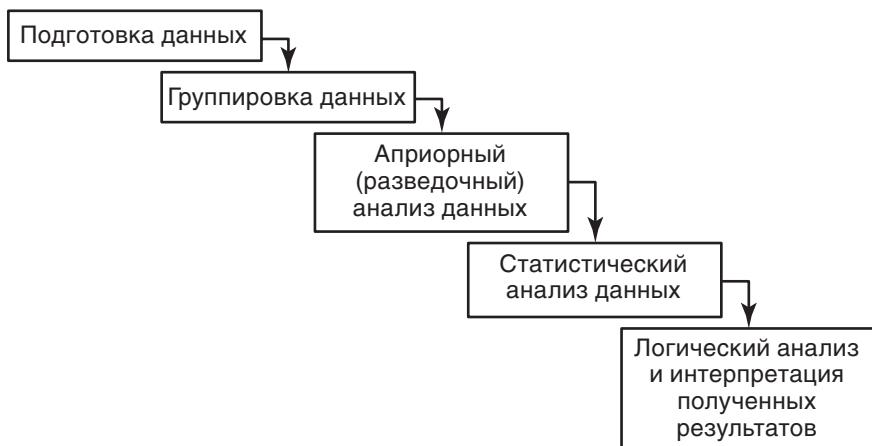


Рис. 1.1. Основные этапы обработки данных

4 этап — выработка управленческих решений, внедрение их в практику и оценка эффективности. Управленческие решения в здравоохранении могут быть выражены при помощи следующих организационно-правовых форм: