



# Типы исследований и их задачи в сфере ВИЧ/СПИД

---

М. Варбан,  
А. Довбах

# Типы исследований по пирамиде результатов МиО





# Основные типы исследований

---

- Эпидемиологические
- Мониторинг поведения
- Специальные исследования
- Операционные исследования
- Оценка затрат
- Оценочные исследования (assessment),  
оценка программ (evaluation)

# Эпидемиологические исследования

---

Задачи: описание/прояснение эпидемической ситуации; определение **влияния** программ

- Рутинный эпидмониторинг
- Дозорный эпиднадзор
- Специальные эпидемиологические исследования (когортные, ретроспективный анализ, сбор данных по отдельным категориям)



# Мониторинг поведения



---

- Задачи: оценка уровня распространения рискованных форм поведения среди уязвимых групп, оценка **последствий** программ
- Опрос уязвимых групп с целью мониторинга поведения
  - Мониторинг поведения связанный с эпиднадзором

# Специальные исследования

---

Задачи: изучение специфических аспектов и проблем ответа на эпидемию и целевых групп

-  Опросы для оценки численности суб-популяций,
-  качество охвата отдельными программами (школьными, отдельными видами консультирования)



# Операционные исследования

---

Задачи: предоставление исполнителям программ необходимой информации об улучшении, расширении/дальнейшем планировании таких программ.

Исследование на уровне **результата**/результативности **процесса** выполнения программ

# Оценка затрат/определение стоимости

---

Задачи: оценить **затраты** на выполнение специфических услуг в ответе на эпидемию или в целом всех затрат на национальном/региональном уровне



Национальные счета здравоохранения



Оценка национальных затрат на ВИЧ/СПИД



# Оценочные исследования(assessment), оценка программ (evaluation)

---

Задачи: проведение оценки реализации отдельных проектов и программ.

Предполагает использование всех возможных источников информации.

- Оценка ситуации перед началом выполнения программ
- Оценка с привлечением к участию,
- оценка программ, проектов



# Особенности операционных исследований

---

М. Варбан,  
А. Довбах



# Терминологическая путаница

---

Операционное исследование/оценка  
интервенций

Interventions studies

Formative studies

Cost effectiveness studies

Diagnostic studies

Operational/operations research

Implementation research



Evaluation studies

Field implementation studies

Field interventions studies

# Операционные исследования

---

-  Исследование, позволяющее предоставить исполнителям программ необходимую информации об улучшении, расширении/дальнейшем планировании таких программ (A. Fisher, J. Foreit)
-  Исследование факторов, находящихся под контролем менеджеров программ (The Population council, Inc)



## Цель операционного исследования

---

Повышение эффективности, экономности и качества услуг , а также их доступности, удобства и приемлемости (availability, accessibility, acceptability) для пользователей (A.Fisher, J. Foreit)

Помощь в выборе между разными вариантами использования ресурсов для выполнения специфических задач программы (The Population council, Inc)

**Operational/  
operations research  
Implementation research/  
Interventions research**

**Formative  
studies  
Diagnostic  
studies**

**Field  
implementation  
studies  
Interventions  
studies**

**Cost  
effectiveness  
studies**

**Evaluation  
studies**



# Роль в программном цикле

---

- Формативное/базовое исследование
- Промежуточная оценка
- Анализ внедрения инноваций/подходов

# Место ОР в проекте цикла

Планирование  
и  
перепланирова  
ние  
программы

Внедрение проектов  
и программ

Операционное  
исследование  
ЧТО И КАК  
ИЗМЕНИТЬ?

Програмный  
мониторинг  
ЧТО ЕСТЬ?

Промежуточная  
оценка  
ЧТО НЕ  
ПОЛУЧАЕТСЯ?





# ОР обеспечивают программы доказательной базой

---

- Поддержка программ эмпирической доказательностью
- Возникают на сравнении «лучших практик»
- Тестируют инновации в предоставлении услуг

**Інновації або досвід**

**Операційне дослідження**

Програмне рішення

ЩО САМЕ  
ВПРОВАДЖУЄМО?

Методичне рішення

ЯК САМО  
ВПРОВАДЖУЄМО?

Управлінське рішення

ХТО, ДЕ І  
ЗА ЯКІ КОШТИ  
ВПРОВАДЖУЄ?

# Исследовательский фокус

---

- Факторы, контролируемые менеджерами
- Результаты, необходимые клиентам и менеджерам

**Независимые переменные:**

то, чем могут управлять менеджеры программы

**Зависимые переменные:**

результаты программ (outcomes)

# Управленческий контроль

---

Факторы под  
контролем

Системы

реализации  
программ –  
тренинги, цены,  
информация,  
консультирование

Факторы, которые  
менеджер не  
контролирует

Культурные нормы  
и представления,  
пространство,  
религия,  
экономический  
статус,  
образование

# ОР сфокусированы на целях программ

---

- Доступ: доступность услуг географически, экономически и административно
- Эффективность: максимум результатов от данного уровня обеспечения ресурсами
- Качество: соответствие потребностям и компетентность услуг
- Влияние: улучшение здоровья

# Категории ОР

- **Формативное/диагностическое исследование**
  - **Проблема неизвестна**
  - Направлено на определение параметров программы в самом начале
  - Ретроспективное и кросс-секционное
- **Исследование полевых интервенций:**
  - **Программный подход неизвестен**
  - Проверяет новые подходы/ решения преодоления программных проблем
  - Исследования – перспективные, длительные, используют экспериментальные или квази-экспериментальные модели
- **Оценочные исследования:**
  - **Влияние неизвестно**
  - Программы выполняют годами, никогда не оценивают
  - Исследуют в ретроспективе, кросс-секционально
- **Исследования финансовой эффективности**
  - **Стоимость и эффективность неизвестны**

# Формативное/диагностическое исследование

---

- Описательные исследования
- Осуществляем, когда неизвестны причины программных проблем
- для того, чтобы определить, есть ли программные проблемы
- Предлагает возможные решения



# Исследование полевых интервенций

---

- Эксперимент
- Исследует факторы менеджментного контроля
- Тестирует решения программных проблем
- Сравнивает альтернативы





# Оценка программ

---

- Обычно описательные или ретроспективные
- Имеют дело как с факторами управленческого контроля, так и с теми, которые не контролируются
- Фокус на достижении проектных задач
- Может быть использован эксперимент

# ОР команда

---

Выполнение ОР необходимо сотрудничество:



Менеджеров: определяют параметры решений и необходимые последствия программ




Исследователи: рекомендуют и внедряют исследовательские техники

# ОР – выбор метода определен задачей

---

- Какая информация необходима для принятия решения?
- Когда решение будет приниматься?
- Как много мы можем потратить?
- Необходимая точность данных? (риск неверных решений)

Успех ОР – принятие  
решений



# Этапы планирования, осуществления и использования результатов ОР

---

М. Варбан,  
А. Довбах

Для презентации использованы материалы семинара Operational Research for Managers of Reproductive Health Programs, проведенные The Population Council, Inc

# Этапы в процессе ОР

---

- Определение проблемы
- Выработка стратегий/моделей решения
- Проверка вариантов решения проблемы/тестирование
- Распространение и использование результатов



# Определение проблемы ОР

---

*Всегда определяйте проблему перед разработкой интервенций*

*Начинайте с проблем, а не с их решений*

# Определение проблемы

---

ОР начинается с проблемы, которую нужно решить. Программная проблема – несоответствие между фактическим и желаемым результатом.

Проблемы:

- проблемы (не получается)
- возможности (способ расширения программ)

# Как определить проблему для ОР?

## (1)

---

1. Кратко опишите проблему:
  - проблемная ситуация
  - разрыв между желаемым и реальным
  - центральный вопрос
  - ВОЗМОЖНЫЕ ОТВЕТЫ



# Как определить проблему для ОР?

## (2)

---

2. Проанализируйте концепты и переменные:
  - Какова распространенность проблемы?
  - Какая территория и группы населения поражены проблемой?
  - Каковы находки других исследований?
  - Что было сделано для решения этой проблемы? Насколько успешными были эти подходы?
  - Каковы ключевые неотвеченные вопросы?

# Как определить проблему для ОР?

## (3)

---

3. Окончательно опишите проблему ОР:

- проблемная ситуация
- разрыв между желаемым и реальным
- проблемный вопрос
- возможные ответы

# Является ли эта проблема исследуемой и актуальной ?

---



- Есть ли разрыв между достигнутыми и планируемыми результатами?
- Нужно ли мне исследование для решения проблемы? (мы не знаем причин разрыва)
- Мы не знаем, какое решение из существующих лучше других
- Эта проблема под управленческим контролем?
- Есть ли возможность разработать эффективные и устойчивые методы внедрения?
- Улучшит ли решение этой проблемы результаты, последствия, влияние и эффективность программы?
- Достаточно ли времени, денег и квалифицированных исследователей?

# Формулировка проблемы

---

- Сможет ли (повышение, снижение, изменение) этого (взнос, процесс) улучшить (результат, последствия или влияние)?




Примеры:

-  Сможет ли тренинг для местных медицинских работников повысить охват вакцинацией?
-  Сможет ли кампания в СМИ привлечь больше женщин для родов в медицинские учреждения?

# Вопросы для проверки понимания

---

Какое из приведенных предложений является сформулированной проблемой для ОР?

-  Необходимо исследовать стигматизацию ЛЖВС
-  Влияние профилактики раннего подросткового секса на уровень инфицирования ИПСШ
-  Сможет ли уменьшение частоты супервизий улучшить экономичность без снижения качества консультационных услуг?

# Выработка стратегий/моделей решения

---

*Каждая проблема ОР должна иметь  
больше одного варианта решения.  
Иначе в исследовании нет  
необходимости 😊*

# Признаки хорошей стратегии решения

---

- Под управленческим контролем и приемлема для сообщества
- Имеет потенциал существенно улучшить ситуацию в программе
- Эффект может быть измеренным
- Легко внедряется
- Мы можем себе это позволить
- Стратегия жизнеспособна

# Где взять варианты решений

---

- Сотрудники программ
- Клиенты
- Сотрудники других программ
- Политики
- Обзор литературы, опыта
- Исследователи





# Вопросы для проверки понимания

---

Молодежные центры существуют по всей Африке. Как создать такой же у себя в стране? (Молодежный центр – это проблема или решение? Какие проблемы адресуют такие центры? Какие альтернативные стратегии можно было бы исследовать?)

# Проверка вариантов решения проблемы/тестирование

---

- Дизайн исследования
- Выбор метода сбора данных
- Этика исследования
- Роль менеджера и исследователя в ОР

*Чем серьезнее то решение, которое принимается на основе исследования, тем «сильнее» должен быть его дизайн*

# Дизайн исследования

---

- Экспериментальный дизайн
- Не-экспериментальный дизайн
- Квази-экспериментальный дизайн




Разница в использовании  
рандомизированного отбора и  
отображении причинности.

# Чем эксперимент сильнее других видов дизайна

---

- Надежность данных (повторение даст тот же результат)
- Валидность данных (измеряют именно то, что предполагалось)

Внутреннюю валидность исследования могут нарушать следующие погрешности (biases):

-  Погрешность отбора
-  История
-  Погрешность в связи с воздействием тестирования

# Критерии отбора дизайна

---

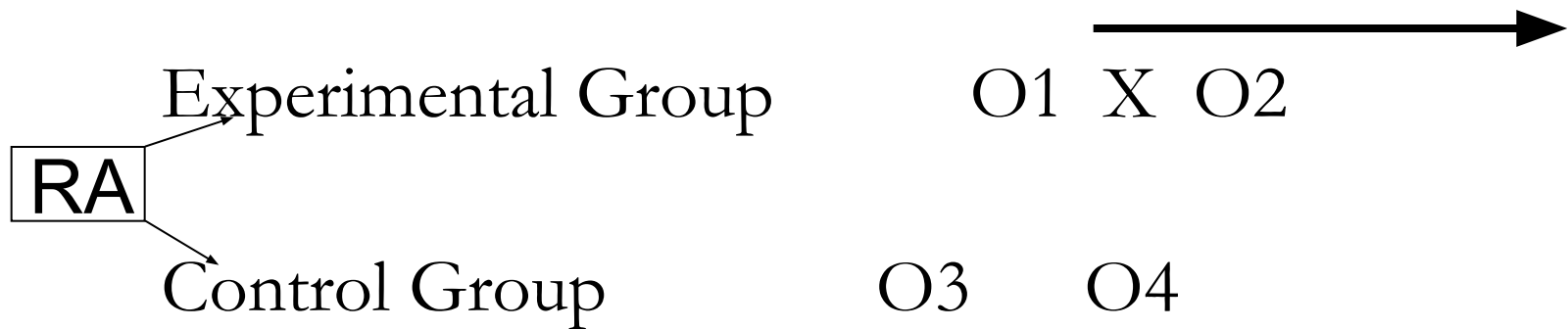
- Этичность исследования
- Практические, финансовые и административные вопросы
- Технические вопросы (возможный ли рандомизированный отбор, возможен ли подбор похожей или стабильной группы, способ валидации)

# Экспериментальный дизайн (1)

---

## Дизайн до и-пост тестовая контрольная группа

Равным образом отобранные группы (RA) из той же группы населения подвергаются до тестовому наблюдению (O1 и O3), потом одна из групп подвергается тестовой интервенции (X), а тотом пост-тестовому наблюдению (O2, O4)



# Экспериментальный дизайн (2)

---

## Дизайн только пост тестовая контрольная группа

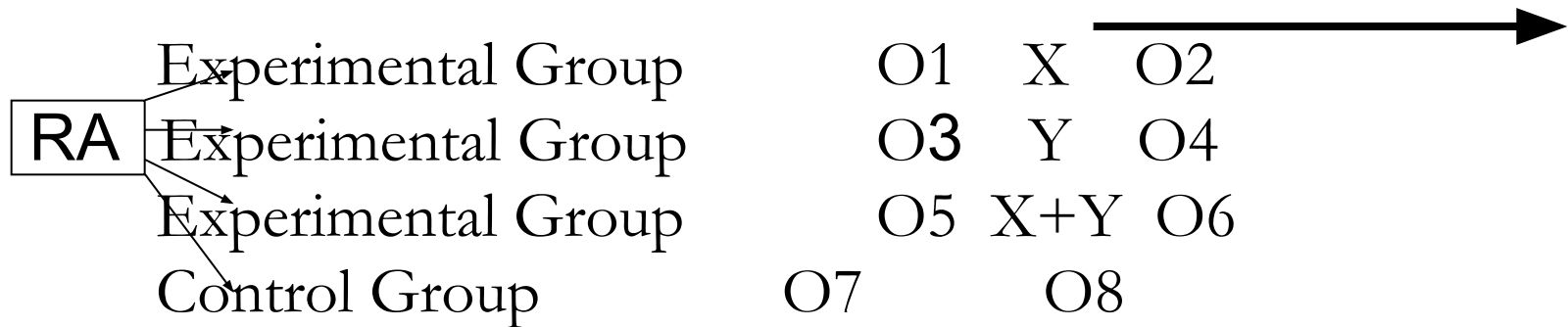
Одна из групп равным образом отобранных (RA) из той же субпопуляции населения подвергаются тестовой интервенции (X), потом пост-тестовому наблюдению (O1, O2). Предполагается, что перед проведением программ эти группы были одинаковы, т.к. они были отобраны случайным образом.



# Экспериментальный дизайн (3)

## Дизайн с множественными воздействиями

Равным образом отобранные группы (RA) из той же группы населения подвергаются до тестовому наблюдению (O1 и O3), потом несколько из групп подвергаются различным четко описанным тестовым интервенциям (X, Y), а потом пост-тестовому наблюдению (O2, O4)





# Не экспериментальный дизайн

---

- **Пост тестовый дизайн (Case study)**

Нет контроля валидности данных. Используется в пробном маркетинге

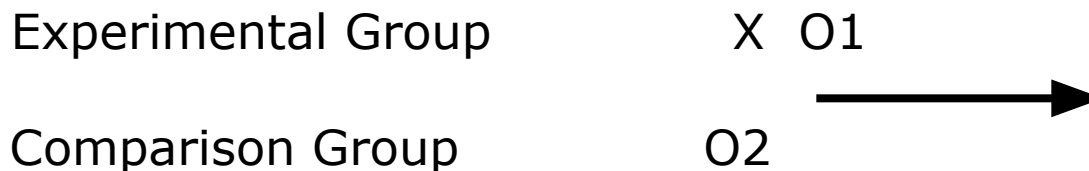


- **До тестовый, пост-тестовый дизайн на одной группе**

Используется как метод оценки. Нет контроля погрешности истории и влияния тестирования.




- **Сравнение со статичной группой**



# Квази-экспериментальный дизайн

---

## Не эквивалентная контрольная группа

Используем небольшое количество коллективных единиц, таких как больницы или классы. Нет равного отбора в группы. Контролируем исторические и тестовые погрешности, не контролируем отбор. 


Experimental Group

O1 X O2

Control Group

O3 O4

## Серия замеров во времени

Повторяющиеся замеры во времени в группе, на которую проводится воздействие без контрольной группы. Не контролирует исторические и тестовые погрешности 

Experimental Group O1 O2 O3 X O4 ~~O5 O6~~

# Упражнение для проверки понимания





---

Прием нового лекарства против малярии может быть организовано двумя способами:

- 1- 3 дня госпитализации максимизирует корректный прием лекарств, но это дорого и доступно немногим
- 2 – лечение на дому максимизирует доступность, но повысит риск неполного курса лечения, а значит и развитие резистентности вируса

# Вопрос для проверки понимания

---

-  Какой строгости дизайна требует обозначенная проблема?
-  Назовите независимые переменные
-  Обозначьте возможные зависимые переменные
-  Какой дизайн вы бы использовали?

# Отбор методов сбора данных

---

- Опрос клиентов (анкетирование, интервью, «опрос на выходе»)
- Экспертный опрос
- Фокус-группы с клиентами, социальными работниками и т.п.
- Наблюдение (включенное наблюдение, демонстрация, «тайный покупатель»)
- Контент-анализ документов

# Анализ методов

---

- 1- **Применимость:** Для чего используем?
- 2- **Ограничения:** Для чего не применим?
- 3- **Ресурсы** на организацию исследования с использованием данного метода
- 4- Для каких **задач ОР** наиболее результативен?

# Этика исследований

---

Различные типы исследования различаются по уровням оценки этическим комитетом:

- Исследования на людях (человек – исследуемый объект)
- Исследования систем общественного здравоохранения (система – исследуемый объект) – большинство ОР

# Участники исследования

---

Индивидуумы, от которых исследователь получает данные

- через взаимодействие (в опросе, например) или внедрение (как в заборе крови для теста)
- через идентифицируемую личную информацию (как медицинские карты или записи)



# Принципы исследовательской этики

---

- **Уважение к личности:** добровольное и информированное согласие и защита уязвимого населения
- **Блага:** По возможности минимизировать вред и увеличить получаемые участником блага
- **Справедливость:** Соблюдать справедливость и равенство в распределении благ и выгод от исследования



# Ключевые этические правила






---

- Благополучие личности –  
превыше всего
- Необходимо письменное согласие
- Участник волен остановить  
процедуру в любое время
- Исследование одобряется  
этическим комитетом
- Особо значимые личные данные  
(sensitive) защищаются

# Полная оценка на этику

---

В случае анализа или сбора:

-  Биологических органов
-  Медицинских записей
-  Интервью с детьми
-  Интервью, которые могут «спровоцировать» риск криминального преследования или социального давления
-  Личной особой информации

# НЕ требуется этической оценки

---

- Вторичный анализ данных
  - Исследования, использующие статистику предоставления услуг
  - Деятельность по обеспечению качества услуг
  - Интервью, не обозначенные в списке для полной оценки (но в любом случае они требуют информированного согласия и защиты личной информации)
- Большинство ОР не требуют оценки с точки зрения этики

# Элементы информированного согласия

---




- Описание исследования
- Риски
- Выгоды
- Альтернативы
- Конфиденциальность
- Компенсация
- Контакты
- Добровольное участие

***Убедитесь, что данные хранятся в соответствии с этическими руководствами.***

# Вопросы для проверки понимания

---






Проводится дозорный эпиднадзор среди ЖКС на ИПСШ. По номеру карточки участница сможет узнать результаты, при позитивном результате – получить бесплатное лечение. Все участницы вознаграждаются. Менеджер борделя пообещал, что все его работницы пройдут тестирование

-  Как обеспечить информированное согласие всех?
-  Если кто-то не захочет принять участие, то как защитить ее от возможного увольнения?
-  Если в таком случае невозможно информированное согласие, какой альтернативный подход можно порекомендовать организаторам?

# Роль менеджера в проведении ОР

---

Менеджер заказывает исследование, а значит он:

-  Определяет проблему или решение
-  Оценивает необходимость исследования
-  Выставляет лимиты по времени и ресурсам
-  Обеспечивает сотрудничество исполнителей программы
-  Планирует распространение результатов

*Постарайтесь обойтись без исследования, если здравый смысл вам подсказывает вариант решения.*

# Роль исследователя в проведении ОР

---

- Участие в определении проблемы
- Ответственность за дизайн и интегрированность исследования
- Мониторинг осуществления исследования
- Анализ результатов
- Участие в распространении, помощь в использовании



# Использование результатов исследования

---

*Определитесь, как вы будете  
использовать результаты **перед**  
началом исследования 😊*

# Как обеспечить использование данных


---

- Четко с самого начала определить решение, которое будет принято
- Адресовать результаты тому, кто это решение будет принимать
- Предоставить необходимую информацию до момента принятия решения

# Роль менеджера в распространении результатов

---

- Определите ключевую аудиторию (предоставители услуг, министерство, доноры)
- Выберите удобное средство информирования (презентация, семинар, публикация)
- Помогите презентовать результаты, станьте соавтором статьи



# **Операционные исследования 2009 г.**

---

**Довбах Г.,  
Варбан М.**

# Протокол исследования

---

**Протокол** – это детальное описание основных этапов и методологии исследования

**Фактически** – это сценарий, алгоритм, инструкция по организации и проведению исследования

# Структура протокола

---

- **Введение**
- **Методология исследования**
- **Выборка исследования**
- **Организация, процедуры исследования**
- **Инструментарий исследования**
- **Анализ данных**
- **Структура отчета и политика в отношении публикаций**

# Анализ данных

---

- База данных
- Методы анализа – многомерный анализ и т.п.
- Включение данных качественного исследования в отчет

# Составные части протокола (I)

## Введение

---

- Краткое описание проблемы исследования, ее актуальности и важности (обоснование выбора темы исследования)
- Описание данных, которые уже известны по теме исследования
- Описание проблем, вопросов и данных, которые требуют дополнительного изучения
- Потенциальные сферы использования полученных в исследовании данных



# Составные части протокола (II)

## Методология исследования

---

Цель исследования

- Задачи исследования
- Тип/дизайн исследования
- *Рабочие гипотезы*
- *Исследовательские вопросы*
- География и территории исследования
- Целевые группы исследования (описание респондентов и их характеристик)
- Методы исследования
- Зависимые, независимые переменные, детерминанты
- Ограничения исследования

***Цель исследования*** — это описание прогнозированного результата, описание того, на что направлено исследование.

***Задачи исследования*** определяются поставленной целью и представляют собой конкретные последовательные этапы (пути) решения проблемы исследования по достижению цели.

***Рабочая гипотеза*** — предположение об изучаемом явлении/объекте, которое основано на предыдущих знаниях/опыте и подтверждается/опровергается в исследовании.

# Пример 1:

*Цель: Оценка эффективности предоставления услуг для ПИН через аптечные сети.*

---

## **Задачи:**

- Определить основные характеристики ПИН –клиентов аптек (социально-демографические, принадлежность к определенным субкультурам, вид употребляемого наркотика, стаж употребления и т.п.).
- Проанализировать факторы, которые обуславливают «популярность» аптек среди ПИН и основных препятствий для использования их услуг.
- Определить уровень удовлетворенности ПИН услугами, которые предоставляют аптеки.

## Пример 2:

*Цель: Определение уровня распространенности ВИЧ-инфекции среди детей и молодежи, живущих и работающих на улице и не посещающих школу, в гг. Киеве и Одессе.*

### **Задачи:**

- Описание популяции детей и молодежи улицы, проживающих в Киеве и Одессе (демографических характеристик и поведенческих факторов, связанных с употреблением наркотиков и сексуальной активностью).
- Оценка факторов риска заражения ВИЧ "детей и молодежи улицы» Киева и Одессы, особенно роль употребления инъекционных наркотиков.
- Анализ возможных путей привлечения ВИЧ-инфицированных "детей и молодежи улицы" к получению услуг по лечению, уходу и поддержке на местном уровне.

# Примеры исследовательских вопросов

---

Каковы характеристики «детей улицы»? А именно:

- Кто они: пол, возраст, из каких семей?
- Где живут?
- Какое рискованное поведение имеют?
- Чем болеют?
- Куда обращаются за помощью?
- И т.п.

# Составные части протокола (III)

## Выборка исследования

---

- Единица наблюдения
- Обоснование размера выборки
- Критерии включения представителей целевой группы в выборку
- Описание выборки
- Квоты
- Особенности рекрутинга
- Контроль за соблюдением выборки

# Составные части протокола (IV)

## Организация, процедуры исследования

---

- Описание основных этапов исследования
- Процедура исследования на каждом этапе (особенно если «связанное» исследование – описание процедуры забора крови и идентификации образцов крови и анкет)
- Описание рисков для исследователей/респондентов и возможных путей их решения во время исследования
- График выполнения исследования
- Описание команды исследователей
- Этика исследования (форма информированного согласия, процедура получения согласия, возможность неучастия в исследовании, процедура тестирования)


# Составные части протокола (V)

---

## Инструментарий исследования

- Основные индикаторы, показатели, которые должны войти в инструментарий
- Основные блоки вопросов
- Возможные шкалы





---

**Практические шаги по организации и  
проведению операционных исследований  
среди уязвимых групп в 2009 г.**

# Основные шаги (I)

- Доработка протоколов операционных исследований
- Презентация и обсуждение протоколов операционных исследований на группах (по целевым группам и МиО)
- Выбор формата возможного варианта реализации исследования (исследовательский центр/институт, исследовательская команда (консультанты), «поле» + аналитика)
- Подготовка, объявление и проведение тендера или конкурса на операционные исследования
- Подготовка договоров или техзаданий для проведения исследования

## Основные шаги (II)

---

- Создание исследовательской команды
- Проведение операционных исследований
- Анализ полученных данных и написание аналитических отчетов
- Презентация результатов исследований
- Анализ полученных данных и рекомендаций операционных исследований менеджерами и специалистами Альянса – принятие управленческих решений