



5



()

5



, 2005

ИЗДАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ
ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ
В продаже под № R.05.XI.11
ISBN 92-1-448018-4

Модуль 5 Инструментария ГПО "Обучение управлению основными данными о злоупотреблении наркотиками и их анализу" подготовлен Управлением Организации Объединенных Наций по наркотикам и преступности в рамках деятельности, осуществляемой по линии Глобальной программы по оценке масштабов злоупотребления наркотиками (ГПО). Деятельность по линии ГПО включает оказание технической и финансовой поддержки созданию информационных систем по наркотикам, а также меры по поддержке и координации мероприятий, касающихся сбора данных на международной основе.

За более подробной информацией просьба обращаться на Web-сайт ГПО: www.unodc.org, по электронной почте: gap@unodc.org или в Секцию по вопросам сокращения спроса ЮНОДК по адресу: Demand Reduction Section, UNODC, P.O. Box 500, 1400 Vienna, Austria.

Управление Организации Объединенных Наций по наркотикам и преступности
Отпечатано в Австрии, 2005 г.



Предисловие

Модуль 5 Инструментария Глобальной программы по оценке масштабов злоупотребления наркотиками: Обучение управлению основными данными о злоупотреблении наркотиками и их анализу был подготовлен Управлением Организации Объединенных Наций по наркотикам и преступности в качестве составной части деятельности, осуществляемой по линии Глобальной программы по оценке (ГПО) масштабов злоупотребления наркотиками. Главная цель ГПО заключается в том, чтобы помочь странам в сборе надежных и сопоставимых на международном уровне данных о злоупотреблении наркотиками, в создании на местном уровне потенциала для сбора данных, которые могут послужить ориентиром в деятельности по сокращению спроса, и в совершенствовании общенациональных, региональных и глобальных механизмов представления информации о тенденциях, связанных с наркотиками. В порядке поддержки этих процессов *Модуль 5 Инструментария ГПО* предлагает в формате учебного курса практикум по наработке навыков, необходимых для эффективного управления данными по злоупотреблению наркотиками и их анализу. *Модуль 5 Инструментария ГПО* состоит из вводной части, в которой дано описание содержания и логического обоснования курса, и комплекса из 12 учебных занятий, в основу которых положены файлы в формате PowerPoint, а также сопутствующих им наборов данных, упражнений и комментариев.

Модуль 5 Инструментария ГПО призван служить практическим и общедоступным руководством в вопросах сбора данных в наиболее важных областях эпидемиологии злоупотребления наркотиками. Представленные в этих модулях модели и примеры отобраны из числа доказавших свою эффективность, однако ключевым принципом является необходимость адаптировать методики таким образом, чтобы они соответствовали местным потребностям и условиям.

В других методических модулях Эпидемиологического инструментария ГПО рассматриваются следующие темы: оказание поддержки в разработке комплексной системы информации о наркотиках, косвенные методы оценки масштабов распространения злоупотребления наркотиками, обследования школ, интерпретация данных и управление ими для целей формирования политики, целевые исследования по оценке ситуации с использованием качественных методик и вопросы этики.

Выражение признательности

Модуль 5 Инструментария ГПО “Обучение управлению основными данными о злоупотреблении наркотиками и их анализу” был разработан Андре Нуром при поддержке Управления Организации Объединенных Наций по наркотикам и преступности (ЮНОДК) в рамках деятельности, осуществляемой по линии Глобальной программы по оценке (ГПО) масштабов злоупотребления наркотиками.

Управление выражает благодарность сотрудникам Эпидемиологической сети Сообщества по вопросам развития юга Африки по проблеме употребления наркотиков (SENDU) и Восточноафриканской информационной системы по наркотикам (EADIS) за неоценимую помощь в апробации учебных курсов в марте и сентябре 2002 года.

Содержание

.....	iii
.....	v
.....	1
.....	2
.....	2
I.	3
.....	3
.....	3
.....	3
.....	4
.....	5
.....	6
.....	6
.....	7
II.	9
1.	10
2:	14
3:	15
4:	17
5:	18
6:	20
7:	23
8: :	26
9: : " "	27
10: " "	28
11: :	30
12:	31
13:	33
I. : 1, 2 3	35
II.	51
III.	53
IV.	81

Примечание:

PowerPoint,

–

Управление данными и их анализ представляют собой межотраслевую дисциплину и требуют знания предмета, умения работать с компьютером и четкого понимания принципов статистики. Цель настоящего курса – дать указания и послужить практическим руководством по управлению данными и их анализу, чтобы обеспечить более эффективное обобщение информации по потреблению наркотиков.

История вопроса

Учебный курс проходил апробацию дважды: в марте 2002 года с участием членов Эпидемиологической сети Сообщества по вопросам развития юга Африки по проблеме употребления наркотиков (SENDU) и в сентябре 2002 года с участием двух групп из Восточноафриканской информационной системы по наркотикам (EADIS) (одной – англоязычной, а другой – франкоязычной, каждая численностью около 10 человек). В обоих случаях обучение проводилось в Претории под эгидой Глобальной программы по оценке (ГПО) масштабов злоупотребления наркотиками. Экспериментальные курсы позволили получить ценную информацию о характере потребностей их участников, а также по практическим вопросам презентации курса по управлению данными и их анализу.

Данные, как количественные, так и качественные, занимают центральное место в деятельности Комплексной информационной системы по наркотикам (КИСН) и групп, координирующих эту деятельность. Более подробная информация по КИСН представлена в материале *GAP Toolkit Module 1: Developing an Integrated Drug Information System (Модуль 1 Инструментария ГПО: разработка Комплексной информационной системы по наркотикам)*, доступном по адресу: www.undcp.org/drug_demand_gap_m-toolkit.html.

В общих чертах КИСН охватывает широкий спектр предметов и ведомств. В их число могут входить наркологические центры, правоохранительные ведомства и разнообразные медицинские учреждения. Задачей КИСН является организация четкого и стандартизированного сбора и обобщения информации по наркопотреблению. Основная цель состоит в тщательном отслеживании масштабов и характера наркопотребления и тенденций его развития в стране или в регионе и, тем самым, в повышении эффективности мер по сокращению спроса на наркотики.

Необходимость оказания поддержки развитию основных методов анализа данных была выделена как составная часть проведенного ГПО в Африке, Карибском бассейне и Центральной Азии. Анализ информации, потребностей и ресурсов (АИПР). Настоящий Модуль 5 Инструментария ГПО должен хотя бы частично удовлетворить эту потребность.

Охват курса

Модуль 5 Инструментария представляет собой введение в основы управления данными и их анализа. Он направлен на объединение навыков компьютерной грамотности и работы со статистическими данными, необходимых для организации данных и вычисления стандартных описательных статистических показателей. Основопологающие принципы статистики рассматриваются в связи с конкретными вопросами, то есть там, где они поясняют процесс управления данными и их анализа. В курсе не рассматриваются ни принципы статистики вывода, ни методики проведения выборочных обследований.

Имеется ряд причин, для того чтобы ограничить охват учебного курса вопросами управления данными и описательных статистик. Во-первых, тщательное управление данными важно для достоверности данных. Тщательное управление данными позволяет выявлять ошибки. С другой стороны, вследствие бессистемного управления данными в них могут вкрасться ошибки.

Во-вторых, затрагиваемые темы отвечают насущным потребностям и возможностям участников. Модули Инструментария ГПО представляют собой отправной пункт для разработки "надлежащей практики" в области сбора данных, управления ими и их анализа. При разработке модулей ставилась цель приведения их в соответствие с нынешним уровнем опыта участников КИСН. Цель курса – реализовать эти принципы. Предусматривается, что участники используют полученные в рамках учебного курса навыки для управления данными и их презентации на заседаниях своих организаций, для повышения уровня сопоставимости данных и для организации исходной информации, необходимой для заполнения раздела по злоупотреблению наркотиками, то есть части II Вопросника к ежегодным докладам Комиссии по наркотическим средствам Организации Объединенных Наций.

Наконец, характер многих собранных КИСН данных делает проблематичным применение дедуктивных методов. Потребление наркотиков по природе своей нелегально. Чтобы обеспечить соответствие стандартных технологий проведения обследований специфике данной проблемы, необходимы обдуманный подход и корректировка. Отбор респондентов зачастую не является случайным, и эти респонденты представляют лишь ограниченную часть населения. Если обследования имеют целью отразить мнение большей части населения, как правило, оказывается необходимым принимать во внимание индивидуальные ситуации и обращаться к помощи специалистов, имеющих более фундаментальную подготовку по вопросам статистики.

Целевая аудитория

Целевой аудиторией модуля являются желающие провести курс обучения по проблемам управления данными и их анализа для членов информационных сетей по наркотикам. Расчет делается на то, что прошедшие этот курс смогут в дальнейшем осуществлять подготовку других членов своей информационной сети по наркотикам.

Размер учебной группы

Каждый из экспериментальных курсов проводился с участием примерно 10 слушателей, и это число соответствует возможностям одного инструктора. Чем больше число слушателей, тем больше времени займет выполнение упражнений и тем больше будет нагрузка на инструктора. Если в состав учебной группы входит более 14 человек, инструктору сложно уделять достаточное время разрешению проблем, возникающих у отдельных слушателей, особенно в силу того, что члены группы имеют, как правило, разную степень компьютерной грамотности и подготовки в сфере статистики.

Программное и аппаратное обеспечение

В наши дни управление данными и их анализ основаны на использовании пакетов компьютерных программ. К числу программного обеспечения, которое должно быть установлено на каждом компьютере, относятся пакет статистических программ для общественных наук Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), Adobe Acrobat (для справочных файлов SPSS), Word, PowerPoint и Excel. Предполагается, что в компьютерах установлена одна из операционных систем Microsoft Windows. При загрузке SPSS инструкторам следует провести выборочную установку и дополнительно установить руководство по языку команд SPSS – синтаксису (“Syntax Guide”). “Syntax Guide” используется начиная с седьмого занятия.

В учебном курсе используется 11-я версия SPSS. Однако курс применим и ко всем другим версиям SPSS начиная с 10-й.

В отдельных презентациях или в занятиях указано, какие пакеты программ должны быть открыты для данной презентации или занятия. Как минимум, следует открыть PowerPoint и SPSS. В ходе занятия 2, посвященного управлению файлами, используется Проводник Windows. Excel и Word используются, для того чтобы продемонстрировать экспорт результатов работы SPSS в другие пакеты, и широко применяются на занятии 10 по правилам работы с таблицами*. Adobe Acrobat необходим для открытия Руководства по синтаксису SPSS ("Syntax Guide") и должен запускаться автоматически при любом вызове "Syntax Guide".

Слушателям понадобятся, как минимум, две дискеты, для того чтобы записывать на них результаты работы, сделанной в ходе обучения. В идеале по окончании курса слушатели должны получить компакт-диск (CD) с записью всех презентаций в формате PowerPoint, файлов данных, упражнений и их собственных файлов, созданных в процессе обучения. Необходим будет компьютер с устройством записи компакт-дисков и запас чистых дисков.

Еще одно замечание по поводу аппаратного обеспечения: во многих развивающихся странах электроснабжение ненадежно, и, чтобы в случае выключения электричества было достаточно времени для выключения компьютеров, необходимо использовать аккумуляторы – источники бесперебойного питания. Инструкторам необходимо будет также проверить, нужны ли переходники для местных электрических розеток.

Список аппаратного и программного обеспечения, необходимого инструкторам, и пожелания относительно документации, которую слушатели должны иметь при себе для прохождения курса, приведены в приложении IV в конце данного материала.

Инструктору следует ознакомиться с аппаратным и программным обеспечением, с которым будут работать слушатели, обратить внимание последних в начале курса на те различия, которые могут обнаружиться в ходе презентаций, и попытаться сгладить эти различия в ходе презентаций. Это позволит слушателям ориентироваться, если презентация и отображение материала на их компьютере не будут полностью соответствовать друг другу.

Формат курса

Как правило, в ходе занятия инструктор представляет тему, используя для этого презентацию в PowerPoint и показывая различные приемы работы в SPSS. Предполагается, что в течение занятия или по его окончании слушатели выполняют ряд упражнений.

Упражнения дают возможность слушателям приобрести практический опыт работы с программным обеспечением. При выполнении упражнений инструктору следует перемещаться по аудитории и помогать слушателям приступить к выполнению упражнения, а также отвечать на конкретные вопросы.

* Предполагается, что используются программы Microsoft, поскольку они наиболее широко распространены и могут быть использованы как промежуточные между SPSS и менее известными пакетами программного обеспечения. Из SPSS данные могут экспортироваться в файлы других форматов, однако возможен будет и экспорт в файлы Excel и Word, которые, в свою очередь, могут читаться в большинстве других программ электронных таблиц и текстовых процессоров.

Помимо упражнений, выполняемых в рамках занятий, предусмотрены и три более масштабных задания, обобщающие ряд тем. Тексты этих трех более крупных заданий и указания для инструкторов по ним приведены в приложении I. На выполнение каждого из этих заданий должно быть отведено занятие продолжительностью 90 минут.

Практические вопросы

В связи с форматом данного учебного курса возникает ряд практических соображений.

Во-первых, чтобы представить слушателям презентации в PowerPoint и показать приемы работы в SPSS, необходимо каким-то способом обеспечить аудитории возможность видеть то, что изображается на дисплее компьютера инструктора. Простейший способ – проекционная установка, которая эффективно использовалась в ходе экспериментальных учебных занятий, хотя для решения этой задачи может применяться и более сложное оборудование. Инструктору следует ознакомиться с оборудованием для презентаций, обеспечив, в частности, наличие необходимых запасных средств, например ламп.

Во-вторых, инструктору необходимо будет в ходе презентации переключаться с одной программы на другую, прежде всего между PowerPoint и SPSS, хотя иногда будут использоваться также Adobe Acrobat, Windows Explorer, Word и Excel. Простейший способ переключения с одного используемого в компьютере программного пакета на другой – начать с открытия всех необходимых программ. После того как все необходимые пакеты программ будут открыты, инструктор, удерживая нажатой клавишу Alt и нажимая на клавишу Tab, сможет переходить из одной программы в другую.

В-третьих, чтобы выполнить упражнения, слушатели должны иметь доступ к компьютерам с соответствующим программным обеспечением. Строгих норм относительно того, сколько слушателей должно приходиться на один компьютер, нет. Если в распоряжении каждого слушателя есть по компьютеру, это послужит гарантией того, что каждый слушатель выполнит упражнения. Однако работа в парах позволяет слушателям обмениваться опытом и, как правило, ускоряет выполнение упражнений. Опасность такой совместной работы состоит в том, что один из двух будет более пассивным, позволяя другому, более знающему или более решительному, выполнить большую часть работы. Если слушатели работают в парах, инструктор должен обеспечить, чтобы работающие на клавиатуре чередовались между собой, предусмотрев систему ротации или после каждого занятия, или после выполнения половины упражнения. Нежелательно, чтобы за одним компьютером работали по три и более слушателей, поскольку при этом либо курс обучения займет больше времени, либо слушатели не получат необходимой практики. Естественно, определяющим моментом здесь станут конкретные условия, в которых будет проводиться учебный курс, хотя, если за одним компьютером будут работать более двух слушателей, могут понадобиться дополнительные занятия, с тем чтобы дать возможность каждому слушателю поработать за компьютером и приобрести необходимые практические навыки.

Опыт проведения экспериментальных занятий показал, что в начале обучения слушатели, как правило, работали по одному, но, по мере того как упражнения становились длиннее и сложнее, значительная их часть начинала работать в парах, причем некоторые воспроизводили затем результаты на втором компьютере. Возможно, причиной этого был тот факт, что координаторы по странам направляли на курсы по два слуша-

теля, однако подобный итог является положительным, так как он отражает обмен опытом, являющийся неотъемлемой частью деятельности информационных сетей по наркотикам.

Содержание

Учебный курс можно подразделить на три широкие и взаимосвязанные области: базовая компьютерная грамотность, управление данными и анализ данных.

Следует исходить из того, что слушатели из развивающихся стран не обязательно владеют основами компьютерной грамотности. В экспериментальных учебных курсах принимали участие слушатели, которые ранее никогда не работали с компьютером. На занятии 2, посвященном управлению файлами, речь пойдет о базовых навыках владения компьютером, необходимых для освоения курса.

Управление данными является основной темой следующих занятий:

- Занятие 3. Ввод данных в SPSS
- Занятие 4. Типы вопросов и типы переменных
- Занятие 5. Кодирование закрытых вопросов
- Занятие 6. Кодирование открытых вопросов
- Занятие 7. Перекодирование переменных и вычисление новых переменных
- Занятие 12. Очистка данных
- Занятие 13. Документация и справочная система

Анализ данных является основной темой следующих занятий:

- Занятие 8. Анализ данных: частоты
- Занятие 9. Анализ данных: процедура “Исследовать”
- Занятие 10. “Правила хорошего тона” при работе с таблицами
- Занятие 11. Анализ данных: таблицы сопряженности

Темы взаимосвязаны между собой, так что в ходе каждого занятия даются, в разных соотношениях, сведения по принципам статистики, по использованию SPSS и по работе с компьютером в целом.

График

Предполагается, что инструкторы будут адаптировать курс к собственным потребностям. Адаптацией будет определен и конкретный график проведения курса. Ниже даются некоторые рекомендации по адаптации курса, а также примерный график проведения полного курса и замечания на основе опыта проведения экспериментальных семинаров.

Курс рассчитан на пять дней, примерно по шесть рабочих часов ежедневно. Однако скорость прохождения тех или иных тем в значительной мере будет определяться уровнем подготовки участников. Не исключено, что при участии опытных пользователей

компьютеров и при определенной коррекции изучаемых тем семинар можно провести за четыре дня. При адаптации курса к конкретному семинару инструктору следует тщательно рассчитать, какое время ему понадобится для изучения тем. Для новичков необходим пятидневный курс.

Условия проведения каждого отдельного семинара подскажут, как лучше построить учебный день. Не рекомендуется брать за основу слишком продолжительные отрезки времени, поскольку и участники, и инструкторы устают и начинают скучать. Разумно остановиться на занятиях продолжительностью по 90 минут, с учетом того что в течение занятия будет происходить определенное чередование презентации и практической работы.

При распределении презентаций по 90-минутным периодам требуется определенная гибкость. В рамках курса предусматриваются 13 занятий и три масштабных задания – всего 16 учебных блоков, которые должны быть распределены на 20 учебных периодов. Занятия и задания требуют разного количества времени. В частности, занятия 1, 2 и 10 займут, по всей вероятности, больше времени, нежели предусмотренные 90 минут. Время, необходимое на выполнение заданий, в значительной мере зависит от имеющегося у слушателей опыта, хотя задание 1 потребует, вероятно, более 90 минут.

При пятидневном курсе можно рекомендовать следующий график изучения тем:

- День 1 Введение
 - Управление файлами
 - Ввод данных в программу SPSS
- День 2 Типы вопросов и типы переменных
 - Кодирование закрытых вопросов
 - Задание 1
 - Кодирование открытых вопросов
- День 3 Задание 2
 - Перекодирование переменных и вычисление новых переменных
 - Задание 3
 - Использование файла синтаксиса и перекодирование переменных
- День 4 Анализ данных: частоты
 - Анализ данных: процедура “Исследовать”
 - “Правила хорошего тона” при работе с таблицами
- День 5 Анализ данных: таблицы сопряженности
 - Очистка данных
 - Документация и справочная система

Возможно, что изучение некоторых тем будет переходить и на следующий день, но, в любом случае, имеет смысл ознакомить слушателей с графиком, хотя бы только для того чтобы приблизительно определить порядок прохождения курса.

Роль инструктора

Инструктор адаптирует учебные материалы применительно к конкретному курсу, который он ведет, учитывая при этом время, отведенное на прохождение курса, и уровень

подготовленности слушателей. Инструктор несет ответственность за наличие необходимого для проведения учебного курса аппаратного и программного обеспечения и документации. Инструктор проводит для группы презентации в PowerPoint, конкретизирует представленную на слайдах и в заметках к ним информацию, отвечает на конкретные вопросы слушателей и, в случае необходимости, демонстрирует приемы работы на компьютере. Кроме того, инструктор должен по запросу давать комментарии к вопросам и данным, поступающим от слушателей.

К инструктору предъявляются значительные требования. Для того чтобы обучать слушателей компьютерной грамотности, статистике и анализу данных, он должен обладать обширными познаниями и быть готовым оказать слушателям помощь в большем объеме, нежели это принято в рамках обычного университетского курса. По всей вероятности, слушатели будут представлять собой разнородную группу и потребуют в большой степени индивидуального подхода. Для обеспечения выполнения всех этих требований, численность группы должна быть достаточно небольшой.

2–13



Приводимые ниже комментарии к учебным занятиям 2–13 должны быть использованы параллельно с занятиями 2–13, представленными в соответствующих презентациях в формате PowerPoint.

В преподавании столько же от искусства, сколько и от науки, и многое из представленного ниже отражает личное мнение автора. Работая с этим курсом, инструкторы привнесут в материалы собственный подход, уделив больше внимания одним их составляющим и отказавшись от других. Ниже приводится более подробное описание учебного курса, и это должно помочь инструкторам выработать собственную точку зрения относительно методов использования материалов.

В основу структуры нижеследующих материалов положены цели, задачи и учебные результаты каждого занятия. Цели и задачи определяют, какие образовательные проблемы должны быть решены [1]. Цели – это широкие, масштабные проблемы, тогда как задачи – это более узкие темы, которые необходимо охватить. Учебные навыки – это конкретные навыки, которые слушатель должен приобрести по окончании каждого учебного занятия.

После того как будут определены цели, задачи и учебные результаты, на примере проведения экспериментальных семинаров будет рассказано о тех или иных конкретных проблемах и возможностях.

В состав курса входят 13 учебных занятий, о каждом из которых будет рассказано ниже. Содержание этих занятий можно подразделить на три различные, но связанные между собой темы: компьютерная грамотность, управление данными и анализ данных. По каждой теме предусматривается обучение практическим навыкам и обсуждение основополагающих принципов.

Совершенствование навыков работы с компьютером происходит в течение всего учебного курса. Основные принципы и навыки работы с компьютером, необходимые для успешного освоения курса, касаются управления файлами, и речь о них идет на занятии 2. Постоянное повторение на протяжении всего курса поможет закрепить эти навыки. Внимание, которое должно быть уделено этому разделу курса, в значительной мере зависит от подготовленности слушателей. Неспособность понять, каким образом и где надо сохранять файлы, замедлит прохождение курса и приведет к путанице. Желательно не прекращать работу по этому компоненту, пока не будет полной уверенности в том, что слу-

шатели в состоянии выполнить все основные операции, связанные с управлением файлами. Инструкторам следует помнить о том, что зачастую слушатели не желают признавать наличие пробелов в своей подготовке, и поэтому следует оценивать их успехи объективно, а не с их слов.

Обучение управлению данными включает описание способов кодирования открытых, закрытых и составных вопросов. Сначала рассматриваются принципы, лежащие в основе управления данными, а затем они реализуются на практике с использованием SPSS и массивов как реальных, так и специально сконструированных данных. Вопросы управления данными рассматриваются в ходе занятий 3–7. Вновь к этим вопросам возвращаются на двух последних занятиях – 12-м и 13-м. На занятии 12 описывается и показывается очистка данных. На занятии 13 рассматриваются вопросы документирования. Вопросы очистки данных и документирования рассматриваются в конце курса, поскольку они требуют владения SPSS и понимания процессов кодирования, что является темой предыдущих занятий. Положительным фактором является то, что в ходе рассмотрения этих двух тем идет закрепление изучаемых в рамках курса практических навыков работы с SPSS, и инструктор может использовать их, для того чтобы оценить успехи слушателей.

Темой занятий 8–11 является анализ данных. Акцент здесь делается более на описание, нежели на логическое обоснование. В ходе обучения дается описание отдельных категориальных и непрерывных переменных. Затрагивается двумерный анализ двух типов. Во-первых, неформальное сопоставление статистических показателей по каждой из категорий номинальной переменной. Во-вторых, построение таблиц сопряженности категориальных переменных. По каждой из этих тем после краткого обсуждения принципов статистики предлагаются практические упражнения.

В курсе учтены потребности членов координационных групп по сбору информации о наркотиках. Там, где возможно, приводятся примеры из области сбора информации по наркопотреблению и для Вопросника к ежегодным докладам. Уровень обучения определен с учетом вероятного уровня подготовки слушателей, исходя из информации, предоставленной региональными советниками ГПО по эпидемиологии и опыта проведения двух экспериментальных семинаров в Южной Африке.

Курс следует рассматривать как начало, а не как завершение обучения слушателей управлению данными и их анализу. Следует поощрять слушателей курсов использовать имеющийся в программе SPSS справочный аппарат, с тем чтобы в дальнейшем самостоятельно расширять свои знания. Курс дает слушателям необходимые навыки по простейшим операциям управления данными по наркопотреблению и их анализа и готовит их к самостоятельному изучению и/или дальнейшему обучению по курсу статистики вывода и по более сложным статистическим методикам.

Занятие 1. Введение и начало занятий

Цель занятия 1 состоит в представлении предварительного обзора курса и создании непринужденной атмосферы в группе.

К числу задач занятия 1 относятся:

1. Представить инструктора.
2. Представить слушателей.

3. Дать характеристику содержания и структуры курса.
4. Разъяснить, какие последствия влечет за собой разнородность состава групп слушателей.
5. Согласовать порядок подачи вопросов и работы в рамках курса.
6. Провести короткий тест.

На этом занятии задачи достижения определенных учебных результатов не ставятся.

Первое занятие значительно отличается от всех последующих, поскольку центральным элементом в нем не является презентация в формате PowerPoint или выполнение упражнения. Тем не менее это занятие крайне важно, для того чтобы обеспечить успех учебного курса. Как правило, слушатели приходят на первое занятие в некотором волнении. И на этом этапе очень важно найти общий язык со слушателями и создать благоприятную атмосферу. Обычно неизвестность порождает беспокойство, и поэтому цель первого занятия – снять многие из тревожащих слушателей вопросов.

Представление

Представление позволяет познакомиться со слушателями курса. Оно дает также возможность узнать их способности.

Согласно принятому на экспериментальных курсах порядку, вначале представлялся сам инструктор. В ходе такого представления инструктор напоминал, что координационные группы определили наличие потребности в обучении основам управления данными и их анализа, и что цель данного курса – удовлетворить эту потребность. В процессе представления инструктор рассказывал о степени своей компьютерной грамотности и знаний статистики, тем самым фактически давая ответ на вопрос “Почему именно этот человек проводит занятия?”.

Слушателям предлагалось кратко рассказать о себе и ответить на следующие три вопроса:

1. Чем именно они занимались в рамках сбора данных, их анализа и подготовки отчетов по ним?
2. Есть ли у них на рабочем месте компьютер, и если да, то работает ли на нем кто-либо еще?
3. Используют ли они в своей работе SPSS, MS Excel или какую-либо иную программу электронных таблиц?

Первый вопрос выявляет ту роль, которую слушатель играет в координационной группе или в более широкой информационной сети по наркотикам. Второй вопрос дает информацию о компьютерной грамотности слушателей и поможет определить темпы, а в некоторых случаях и содержание обучения. Последний вопрос позволяет понять, какие навыки работы с данными имеются у слушателей. К сожалению, это очень ненадежный показатель, поскольку под понятие “пользование Excel” подпадает очень широкий спектр операций. Этот термин может означать как умение сложить числа в столбце, так и умение писать прикладные программы в Visual Basic. Как показывает опыт, чаще всего уровень подготовки соответствует первому варианту.

Содержание и структура курса

Краткое описание содержания и структуры курса помогает подготовить слушателей к тому, что им предстоит в ближайшие дни.

В ходе экспериментальных курсов основное внимание уделялось следующим моментам:

1. Курс является курсом практического обучения использованию SPSS для выполнения основных задач управления данными и их анализа.
2. Самое важное, вероятно, заключается в том, что курс дает слушателям возможность проводить анализ данных в благоприятной среде. Курс – это не состязание между разными координационными группами, он должен стать совместной работой.
3. Курс состоит из изложения тем на основе презентаций в формате PowerPoint. В ходе изучения тем предусмотрено выполнение коротких упражнений для практического освоения продемонстрированных методик. В ходе выполнения упражнений инструктор оказывает индивидуальную помощь слушателям. Более объемное практическое задание после изучения нескольких методик позволит обеспечить их комплексное освоение.
4. Слушатели будут иметь доступ к слайдам в формате PowerPoint и заметкам к ним, но в случае необходимости им придется делать и свои записи.

Уровень подготовки

С учетом того что люди, работающие в КИСН, имеют разную подготовку, весьма вероятно, если не неизбежно, что члены группы будут различаться по степени владения компьютером и умению анализировать данные. Некоторые участники экспериментальных семинаров никогда раньше не работали с компьютером, а другие – имели высшее образование в сфере компьютерных технологий. То, что члены учебных групп различаются по уровню подготовленности, может представлять трудность, однако определенная подготовка упростит процесс.

Во-первых, следует обратить внимание слушателей в группе на разную степень их подготовленности. Во-вторых, следует разъяснить, что цель курса – помочь им повысить свой уровень. Тех, чей уровень предварительной подготовки невысок, надо убедить, что курс начинается с изучения азов и что они смогут усваивать материал. Более опытных необходимо привлекать к оказанию помощи, признавая, что некоторые из тем могут быть им знакомы. Более опытных надо убеждать в том, что им знакомы не все темы и что им следует проявлять терпение и помогать соседям, если данную тему они уже знают. Опыт экспериментальных семинаров показывает, что основной задачей инструктора будет не забота о тех немногих, которые знают больше, а недопущение появления в группе отстающих.

Правила поведения на занятиях

Вопрос о правилах поведения на занятиях может быть решен, исходя из различных принципов – от основанных на сотрудничестве до авторитарных. Однако принятие сво-

да норм поведения на занятиях поможет провести курс без помех. Поскольку все слушатели – специалисты в своем деле, имеет смысл согласовать правила с ними. В ходе экспериментальных семинаров члены группы охотно соглашались с тем, что для того чтобы вовлечь 12–16 слушателей в обсуждение вопросов статистики в то время, когда они испытывают искушение поиграть на стоящем перед ними компьютере, необходимы определенные нормы или определенное управление. Были согласованы следующие правила:

1. Во время обсуждения тем и показа презентаций слушателям следует воздерживаться от использования компьютеров. Слушателям следует следить за презентацией, а затем выполнять упражнения, обращаясь в случае необходимости за помощью; слушатели не должны пытаться выполнять упражнения во время презентаций. Инструктор должен проявлять гибкость в применении этого правила. Опыт показывает, что, несмотря на предварительные договоренности, в то время когда инструктор объясняет тему или проводит презентацию, слушатели все равно будут играть на компьютере. Вполне возможно, что слушатели, имеющие опыт работы с компьютером, сумеют выполнить задание одновременно с инструктором. Однако проблемы возникают тогда, когда слушатели выполняют одну операцию, но пропускают следующую, или же не завершают операцию и теряют нить. При этом возникает искушение задать вопрос инструктору, прервав тем самым ход презентации. В этом случае полезно будет вежливо напомнить о существующих правилах.
2. Во время объяснения темы или презентации слушатели могут задавать вопросы, однако они должны относиться к теме.
3. Слушателям придется проявлять терпение, ожидая, пока инструктор поможет каждому из них выполнить упражнение. Обучение работе на компьютере неизбежно требует от инструктора больших усилий, поскольку многие возникающие при этом проблемы носят индивидуальный характер. Принимая во внимание размер группы, слушатели должны осознавать неизбежность задержек с получением помощи от инструктора. Не следует допускать, чтобы в группе было более 14 слушателей, иначе инструктор не сможет уделить достаточно времени индивидуальным вопросам.

Предварительное и итоговое тестирование

Обязательным компонентом первого занятия является выполнение предварительного теста. Задача такого теста двойка: во-первых, он должен помочь выявить уровень подготовленности слушателей. Во-вторых, он используется как показатель эффективности курса. Тот же тест предлагается по окончании курса, и результаты сравниваются с результатами предварительного теста.

Достоинство этого метода состоит в том, что его легко реализовать, и поэтому он пользуется популярностью. Слабость этого метода – в том, что критерии вопросов носят субъективный характер. Предлагаемый предварительный тест дан в приложении II, однако допускается, что инструкторы или те, кто пригласил их для работы, захотят разработать собственные тесты.

При составлении или оценке теста следует учитывать следующее: слушатели не обязаны иметь представление об SPSS, и поэтому вопросы могут касаться только основ ста-

тики и кодирования; таким образом, оценки уровня их владения компьютером не дается. Время, отведенное на выполнение теста, ограничивается. Вопросы по своему характеру должны быть такими, чтобы на них можно было дать краткие ответы. Наконец, инструкторы должны осознавать, что сопоставление результатов предварительного и итогового тестов дает весьма приблизительные сведения.

В ходе учебных семинаров тесты пугали некоторых слушателей. Неудачно то, что предварительный тест приходится проводить на первом занятии, поскольку он ослабляет впечатление от презентации курса как мероприятия, не носящего соревновательного характера. Тем не менее следует провести именно на первом занятии предварительный тест. Если подчеркнуть роль предварительного теста как метода выявления предварительной подготовленности слушателей, чтобы затем учесть в ходе курса их потребности, это несколько снизит негативный эффект. Кроме того, слушателей должна убедить и характеристика теста как критерия для оценки курса и работы инструктора, а не участников.

В заключение еще несколько замечаний общего характера: представление курса как основанного на принципах сотрудничества расширяет возможности слушателей учиться друг у друга, что дает огромный положительный эффект. Кроме того, слушатели, как правило, ожидают, что им будут предложены шаги, идеи и методы, которые всегда дают правильный ответ. Такой утилитарный подход к анализу данных и статистике применим лишь в ограниченном масштабе. Задача состоит в том, чтобы представить темы как инструментарий, который можно использовать для решения проблем управления данными и их анализа.

Занятие 2. Управление файлами

Цель занятия 2 состоит в выработке механизма управления хранением файлов в памяти компьютера.

В ходе занятия 2 решаются следующие задачи:

1. Рассмотреть физические аспекты хранения информации в памяти компьютера.
2. Ознакомиться с правилами обращения к носителям данных.
3. Объяснить принцип программного разделения области памяти на каталоги.
4. Дать систематическую классификацию файлов.
5. Рассмотреть инструменты управления файлами в Windows.

По итогам занятия 2 слушатели должны:

1. Понять принцип иерархического структурирования данных в памяти компьютера.
2. Освоить правила именования файлов.
3. Ознакомиться с функциями Проводника Windows, в том числе приобрести навык выполнения следующих задач:

- настройка внешнего вида Проводника Windows;
 - создание, удаление и перемещение каталогов;
 - создание, удаление и перемещение файлов;
 - использование функции “Find” (Поиск) для определения местонахождения потерянного файла.
4. Научиться открывать и сохранять файлы в иных программах, нежели Проводник Windows.

На занятии 2 предусмотрено выполнение слушателями трех упражнений. Первое касается использования Проводника Windows и изменения его оформления, задаваемого по умолчанию. В ходе второго отрабатывается создание каталогов путем построения иерархии каталогов для хранения созданных и используемых на протяжении курса файлов. В рамках третьего отрабатывается сохранение, копирование и поиск файлов и создание ярлыка на рабочем столе.

Система хранения информации в компьютере зачастую является источником неразберихи и для новичков, и для опытных пользователей. Это может привести к “потере” файлов, что подрывает уверенность пользователей и укрепляет восприятие компьютера как “черного ящика”, таинственная, а возможно, и колдовская работа которого не поддается логическому осмыслению.

На самом деле система хранения информации в компьютере очень логична. Как только удастся понять принцип системы хранения, использование инструментов управления становится делом практики. В презентации довольно подробно описана иерархическая структура памяти компьютера, а затем рассматриваются различные инструменты управления областью хранения.

Приятно было бы думать, что многие слушатели уже владеют навыками, освоение которых ведется на данном занятии, и что это занятие можно опустить, если понадобится сократить продолжительность курса. Однако важность этих навыков для эффективной работы с компьютером предполагает, что, для того чтобы опустить это занятие, инструктор должен быть уверен в том, что такие навыки у слушателей действительно есть. Навыки, о которых идет речь в данном занятии, закладывают фундамент для дальнейшей работы и крайне важны для успешного освоения курса.

Экспериментальные семинары позволили заключить, что даже те из слушателей, кто заявляет об умении работать на компьютере, извлекают пользу из повторения тем, которые рассматриваются на этом занятии. Оно крайне ценно для тех, кто не имеет опыта работы на компьютере или имеет его в небольшом объеме, и полезно для тех, кто работает на компьютере регулярно. Исходя из этого, занятие можно опустить только в случае, если инструктор абсолютно уверен, что слушатели могут выполнить те операции, о которых шла речь выше.

Занятие 3. Ввод данных в программу SPSS

Цель занятия 3 – познакомить слушателей с пользовательским интерфейсом программы SPSS и изложить основные принципы процесса ввода данных.

В ходе занятия 3 решаются следующие задачи:

1. Описать порядок открытия и закрытия пакета SPSS.
2. Представить внешний вид и структуру пакета SPSS.
3. Представить окна ввода данных: "Data View" (Режим данных) и "Variable View" (Режим переменных).
4. Дать характеристику параметров, необходимых для определения переменной.
5. Представить интерактивное учебное пособие по SPSS.

По итогам занятия 3 слушатели должны уметь:

1. Открыть пакет SPSS.
2. Определить переменную в SPSS.
3. Вводить с клавиатуры данные в определенную переменную.
4. Сохранить файл SPSS.
5. Пользоваться интерактивным учебным пособием по SPSS.

В занятие 3 включены расширенный пример определения переменных, который демонстрирует инструктор, а также упражнения на определение переменной и на ввод исходных – незакодированных – данных.

На этом первом занятии по SPSS дается общее представление о программе и об основах процесса ввода данных. Занятие начинается с описания того, как следует открывать SPSS и какие окна при этом появляются. Затем поясняется процесс ввода данных. Указывается, что в Редакторе данных (Data Editor) есть два окна: "Data View" (Режим данных), в котором производится ввод числовых данных, и "Variable View" (Режим переменных), в котором определяются переменные. В течение оставшегося времени занятия рассматриваются различные параметры, необходимые SPSS для определения переменной, а именно: имя, тип, размер, десятичные знаки, метка, значения, отсутствующие значения, столбец, выравнивание и шкала измерений.

На занятии 3 у слушателей впервые появляется возможность познакомиться с пакетом SPSS. Здесь происходит представление тем, которые предстоит изучить. Об определении переменных идет речь на занятиях 4–6, где рассматриваются вопросы классификации и кодирования переменных.

Инструкторам следует помнить, что в этом учебном курсе описывается 11-я версия SPSS. Основные принципы одинаковы во всех версиях, хотя некоторые выводимые на экран изображения будут различаться. Необходимо сообщить слушателям, что различные версии программы будут несколько отличаться по оформлению и иногда обладать разными возможностями.

Инструкторам следует на этом этапе воспользоваться возможностью вкратце познакомить слушателей с интерактивным учебным пособием по SPSS. Интерактивное учебное пособие представляет собой отличный самоучитель, дополняющий курс. Каждая презентация завершается итоговым слайдом, в котором обобщаются изложенные темы. В примечаниях к итоговому слайду даются ссылки на разделы интерактивного учебного пособия, дополняющие презентацию. Слушателям следует предложить изучить эти вопросы в свободное время, например, если они раньше остальных в группе закончат выполнение упражнений.

Занятие 4. Типы вопросов и типы переменных

Цель занятия 4 – дать слушателям представление об основах анализа вопросов и переменных.

Основная задача занятия 4 – определить диапазон классификации вопросов и переменных, включая следующие:

- Закрытые/открытые
- Фактографические/оценочные
- Прямые/косвенные
- Дихотомические
- Многовариантные
- Шкалы измерений
- Типы вариации
- Дискретные (категориальные)/непрерывные
- Количественные/качественные

Вторая задача состоит в ознакомлении с применением шкал измерений для определения переменных в программе SPSS.

Учебные результаты занятия 4 также имеют двоякую направленность. Во-первых, слушатели должны научиться отнести вопрос или переменную к той или иной категории в соответствии с классификацией, приведенной выше, при описании основной задачи. Во-вторых, слушатели должны научиться определять шкалу измерений переменной в SPSS.

Упражнения, предусмотренные в занятии 4, отражают учебные задачи: упражнение 1 представляет собой обсуждение вопроса о том, какие вопросы – открытые или закрытые – чаще встречаются в вопросниках, которыми пользуются координационные группы. Возможно, некоторые слушатели к моменту прохождения курса еще не имели дела с вопросниками, однако в качестве примеров могут служить вопросники, использовавшиеся в Намибии *Бланк для сбора данных о наркологическом лечении в Намибии (январь – июнь 2002 года)* или Информационной сетью стран Карибского бассейна по наркотикам (КАРИДИН) (см. приложение III). В упражнении 2 слушателям предложено описать характеристики 10 переменных, используя рассмотренные классификации. В упражнении 3 речь идет об определении шкалы измерений переменных, введенных в SPSS на занятии 3.

Основное внимание на этом занятии уделяется не работе с компьютером, а рассмотрению принципов. Определение основ для проведения анализа вопросов и переменных поставит практическую работу по кодированию и анализу данных на теоретический фундамент.

Основным измерительным инструментом, которым пользуются координационные группы, является вопросник. Ответы на вопросы формулируются в переменных. Собранную информацию необходимо обработать, ввести в компьютерный файл и проанализировать. Умение определить тип вопроса и переменной создаст основу для подобного преобразования вопросника в файл данных и поможет осуществить эту операцию.

Предложенная классификация хорошо зарекомендовала себя как при кодировании вопросников (занятия 5 и 6), так и при выборе методик анализа данных (занятия 8–11).

Тема несколько сложна для восприятия, поскольку категории вопросов и переменных не являются взаимоисключающими и, следовательно, не разделяются четко. Например, категориальная переменная может быть номинальной или порядковой. В обоих случаях она будет дискретной, принимающей определенное количество значений. Будучи номинальной, переменная является качественной, поскольку она варьируется по некоторым качественным признакам, определяемым категориями. Будучи порядковой, она может быть количественной или качественной, в зависимости от интерпретации значения ранжирования. Вопрос, который образует переменную, может быть направлен на выяснение факта или оценки. Вопрос может быть открытым/неструктурированным или закрытым/структурированным. Однако и закрытые вопросы могут иметь открытый компонент, выделенный в категорию “Иное”. Хотя классификация не позволяет свести все к взаимоисключающим категориям, понимание этих проблем крайне важно для эффективного управления данными и их анализа.

В ходе занятия 4 слушателей необходимо стимулировать использовать примеры из их собственного опыта. В отличие от многих других занятий, эту тему можно успешно обсудить в группе, когда слушатели будут обращаться за примерами характера вопросов и переменных к своему опыту.

Занятие 5. Кодирование закрытых вопросов

Основная цель занятия 5 состоит в изучении кодирования закрытых вопросов. Есть, кроме того, две важные дополнительные цели – это:

1. Указать на важность отсутствия ответа для валидности оценок.
2. Подчеркнуть обязанность исследователей обеспечить анонимность респондентов.

В ходе занятия 5 решаются следующие задачи:

1. Разъяснить важность присвоения числовых кодов признакам.
2. Создать набор практических правил кодирования.
3. Разработать механизм записи отсутствующих значений.
4. Представить слушателям методику присвоения идентификационных номеров в качестве способа обеспечения анонимности респондентов при сохранении связи между файлами и вопросниками.

По итогам занятия 5 слушатели должны:

1. Уметь распознавать открытые и закрытые вопросы.
2. Понимать, когда необходимо кодировать закрытые вопросы, то есть присваивать коды закрытым вопросам до рассылки вопросника и включать коды в вопросник.
3. Понимать термины “взаимоисключающие” и “в совокупности исчерпывающие” и их значение для процесса присвоения кодов.

4. Понимать важность проведения различий между типами отсутствующих значений и кодирования отсутствующих значений до рассылки вопросника.
5. Понимать важность и принцип использования идентификационных номеров.
6. Уметь генерировать простое частотное распределение в SPSS.
7. Знать порядок объявления меток значений и отсутствующих значений в SPSS.
8. Уметь удалить и переименовывать переменную в SPSS.
9. Уметь использовать метод "Drop" и "Keep" (Отпустить и оставить) в SPSS.

Процесс кодирования, отсутствующие значения и идентификационные номера демонстрируются с помощью подробных примеров. В первом упражнении на занятии 5 слушатели должны закодировать переменные, введенные в упражнение на занятии 3. Во втором упражнении от слушателей требуется объявить отсутствующие значения для переменных, введенных на занятии 3. После занятия 5 следует первое большое упражнение – упражнение 1 по кодированию открытых вопросов. В совокупности на занятиях 5, 6 и 7 рассматриваются вопросы кодирования закрытых вопросов, открытых вопросов и применения соответствующих методов SPSS. На занятиях 5 и 6 слушатели обучаются и овладевают практическими навыками кодирования открытых и закрытых вопросов. Речь на этих занятиях идет об основополагающем характере ответов на эти вопросы и о практических подходах к занесению ответов в файл данных. Особое внимание на занятиях 5 и 6 уделяется принципам, лежащим в основе кодирования. На занятии 7 речь идет в основном о методах SPSS, необходимых для практической реализации этих принципов.

Занятие 7 посвящено кодированию закрытых вопросов. Оно начинается с обсуждения обоснования для кодирования характеристик или категорий в числа. При этом вводятся основные правила кодирования: присваиваемые переменной коды должны быть взаимоисключающими, в совокупности исчерпывающими и аналогичными для всех переменных. Наконец, проводится обсуждение практических вопросов кодирования, в частности необходимых методик SPSS, полезности предварительного кодирования закрытых вопросов и важности указания кодов в вопросниках.

Затем вводятся две вспомогательные темы. Первая касается роли отсутствующих значений в обеспечении достоверности любых оценок. Представляется система учета отсутствующих данных, в том числе "вопрос не применим", "не знаю", "отказался от ответа" и "нет ответа". Слушателям дается рекомендация предварительно кодировать диапазон отсутствующих значений, вводить их в вопросник и инструктировать опрашиваемых относительно порядка фиксации отсутствующих значений в процессе сбора данных.

Вторая тема – использование идентификационных номеров для обеспечения анонимности и связи между компьютерными файлами и вопросниками в бумажной форме. Анонимность и осознанное согласие – это два столпа этики обследования. Идентификационные номера должны обеспечивать анонимность, равно как и связь между компьютерным файлом и вопросником в бумажной форме. Эта связь позволит проверить по вопроснику в бумажной форме файлы данных, относительно которых существует подозрение на наличие ошибок, и поэтому является составной частью обеспечения качества данных.

Упражнение 1. Кодирование вопросника

Упражнение 1 и соответствующие указания инструктору даны в приложении I.

В упражнении слушатели должны закодировать вопросник. Для этой цели используется вопросник *Бланк для сбора данных о наркологическом лечении в Намибии (январь – июнь 2002 года)* (см. приложение III). В ходе выполнения этого большого задания отрабатываются навыки, приобретенные на занятиях по 5-е включительно, и воспроизводится задача, с которой слушатели, весьма возможно, столкнутся в ходе деятельности своих координационных групп.

Слушатели должны определить, какие переменные они могут без труда закодировать предварительно, а какие – не могут до получения результатов по вопроснику. Особое внимание уделяется определению отсутствующих значений, равно как и созданию эффективной идентификационной системы для обеспечения связи между компьютерными файлами и вопросниками в бумажной форме.

Особый интерес представляет кодирование вопросов с многовариантными ответами или составных вопросов. Вопросы с многовариантными ответами часто присутствуют в вопросниках, которыми пользуются слушатели. Примером такого вопроса является вопрос 13 в вопроснике *Бланк для сбора данных о наркологическом лечении в Намибии (январь – июнь 2002 года)*. Респонденту предлагается перечислить три наиболее часто употребляемых наркотика в порядке частоты их употребления и указать способы (несколько) их приема. В вопроснике это проходит как один вопрос, но в файле данных для него необходимо будет определить несколько переменных. Слушатели должны уметь распознать составные вопросы, понять схемы альтернативного кодирования и суметь создать в файле данных необходимое количество переменных, чтобы отразить в них всю заложенную в вопросе информацию.

Опыт проведения экспериментальных семинаров свидетельствует о важности практики в данных вопросах. Многим слушателям впервые предстояло заняться кодированием вопросников, и они были несколько обескуражены тем, сколько времени у них заняло решение этой задачи. Имеет смысл особо подчеркнуть, что единственный способ справиться с проблемами, возникающими при кодировании вопросника, – учиться на ошибках, самостоятельно их совершая.

Занятие 6. Кодирование открытых вопросов

Цель занятия 6 – изучить кодирование открытых вопросов. Слушатели должны прийти к пониманию разного характера открытых и закрытых вопросов и того, какое отражение это находит в процессе кодирования.

В ходе занятия 6 решаются следующие задачи:

1. Провести различие между кодированием открытых и закрытых вопросов.
2. Создать набор практических правил кодирования.
3. Описать стандартные схемы кодирования, в частности, используемые в Вопроснике к ежегодным докладам.

По итогам занятия 6 слушатели должны:

1. Уметь распознавать открытые и закрытые вопросы.
2. Понимать, что ответ на закрытый вопрос является несвободным и структурированным, тогда как ответ на открытый вопрос – свободным и неструктурированным.
3. Понимать, что закрытые вопросы можно кодировать до доставки вопросника, тогда как открытые вопросы должны кодироваться после того, как результаты получены, но до начала их анализа.
4. Понимать важность поддержания при кодировании максимально возможной шкалы измерений.
5. Понимать возможность обеспечения гибкости анализа за счет перекодирования.
6. Кодировать и использовать категорию “Иное”.
7. Кодировать названия наркотиков, возраст, периоды времени и способы приема в соответствии с типовыми категориями Вопросника к ежегодным докладам.

В презентации приводятся примеры открытых вопросов различных типов. Второе крупное задание – упражнение 2, выполняемое непосредственно после презентации, – дает слушателям возможность отработать кодирование открытых вопросов. Упражнение 2 по кодированию открытых вопросов описано ниже.

В центре внимания на занятии 6 находится кодирование открытых вопросов. Исследователю предлагается найти свой подход к кодированию неструктурированных ответов на открытые вопросы. Сложность задачи кодирования определяется характером ответа на открытый вопрос. Вопросы, ответы на которые могут занимать несколько абзацев или даже несколько страниц, требуют тщательной оценки и пристального внимания к деталям. Вопросы, ответы на которые сводятся к списку взаимоисключающих и, в совокупности, исчерпывающих значений, могут быть закодированы подобно закрытым вопросам, причем разница состоит в том, что набор значений предлагается не опрашивающим, а респондентом.

Использование заранее определенных схем кодирования обеспечит сопоставимость данных с данными из других источников в КИСН. В ходе занятия 6 рассматриваются стандартные категории видов наркотических средств, возраста, времени и способа приема, предусмотренные Вопросником к ежегодным докладам. Это также имитирует практические задачи, которые будут впоследствии поставлены перед слушателями.

Упражнение 2. Кодирование открытых вопросов

Упражнение 2 и соответствующие указания инструктору даны в приложении I.

Для выполнения упражнения слушатели должны иметь доступ к двум файлам данных – “Exercise2.sav” и “Ex2supp.sav”. Их следует загрузить в компьютеры слушателей в каталог под названием “GAP/Data” (созданный на занятии 2).

Это второе крупное упражнение посвящено кодированию открытых вопросов. Открытый вопрос предлагает респонденту назвать наркотическое средство, которое он/она потребляет наиболее часто, а также второе и третье по частоте потребления наркотическое средство.

Задача достаточно проста в том смысле, что ответом будут только названия наркотических средств, а не абзацы или страницы текста. Кодирование ответов фактически сводится к выбору наилучшего способа кодирования фиксированного списка наркотических средств.

Задача осложняется тем, что для фиксации ответов на вопрос необходимы три переменных – одна для наиболее часто потребляемого наркотика и еще по одной – для второго и третьего по частоте потребления наркотического средства. В каждом отдельном случае первое наркотическое средство должно быть названо, поскольку фактором, определяющим характер обработки вопросника, является потребление наркотиков. Однако в каком-либо конкретном случае второе и третье наркотические средства могут и не быть названы. Респондент, возможно, принимает только один наркотик.

Сложность усугубляется отсутствием схемы кодирования на момент введения информации в файл данных. Наименования наркотических средств вводились непосредственно в поле буквенно-цифровых данных. Данные искажаются вследствие простых ошибок кодирования, таких как неправильное написание названий наркотиков. Они искажаются и вследствие ошибок в определении данных, так как используются одновременно и принятые в фармацевтике, и жаргонные названия наркотических средств. Наконец, они искажаются и вследствие ошибок концептуального характера, когда не вводится код, показывающий, что респондентом не были названы второе и третье по частоте потребления наркотические средства.

Данные не упорядочены, но они являются реальными. Фактически это подлинные данные, собранные одной из информационных сетей по наркотикам на юге Африки. Они были частично скорректированы в целях обеспечения их анонимности, но во всех других отношениях они остались в том виде, в каком были получены. Цель использования этих данных – решить реальные проблемы, с которыми слушатели, вполне вероятно, столкнутся в своих координационных группах. К числу таких проблем относится и работа с неупорядоченной информацией.

Упражнение состоит в разработке целесообразной схемы кодирования данных. Что касается практических навыков работы с SPSS, слушатели при разработке схемы кодирования должны воспользоваться повторяющимися частотными распределениями и использовать два разных файла. Что касается концептуальных навыков, слушатели должны использовать свои знания, чтобы решить, какие категории являются важными. При выборе подходящей схемы кодирования необходимо будет учитывать такие факторы, как обеспечение гибкости, требования Вопросника к ежегодным докладам и теоретические проблемы, такие как стремление изучить положение дел с одним определенным наркотическим средством.

Слушателям необходимо не создавать файл данных, а разработать схему кодирования на бумаге.

После того как слушатели проделали упражнение, инструктор должен провести обсуждение вопроса о том, как лучше всего работать с подобными данными. Есть ли структуры, которые можно использовать, чтобы частично решить возникающие проблемы или избежать их?

При работе с этим массивом данных возникает проблема отсутствующих значений: в данных не проводятся различия между отсутствующими значениями различных типов. Отсутствующее значение обозначается пробелом. Отсюда вытекает ряд следствий. Во-

первых, проблема чисто техническая: SPSS воспринимает пробел в поле буквенно-цифровых данных как валидное значение. Например, SPSS подсчитывает количество пробелов в частотном распределении. Пробел должен быть специально закодирован как отсутствующее значение, иначе он будет учтен во всех статистических расчетах. Во-вторых, возникает проблема концептуального характера: поскольку респонденту нет необходимости отвечать на вопрос о втором или третьем по частоте потребления наркотике, было бы желательно иметь значение, определяемое как “Вопрос неприменим”, проводя тем самым различие между валидным отсутствующим значением и действительно отсутствующим значением. В-третьих, возникает и организационная проблема: чтобы улучшить качество отчетности по отсутствующим значениям, необходимо определить набор значений, ввести его в вопросник и сообщить об этом опрашиваемым. После получения заполненных анкет уже мало что можно сделать.

Обсуждение путей повышения качества работы с вопросниками было особенно полезно во время проведения экспериментальных семинаров, что говорит о значимости планирования при сборе информации.

Занятие 7. Перекодирование переменных и вычисление новых переменных

Цель занятия 7 – познакомить слушателей с несколькими методами, применяемыми в SPSS для реализации правил кодирования, которые были рассмотрены на занятиях 5 и 6.

В ходе занятия 7 решаются следующие задачи:

1. Ознакомить слушателей с имеющимися в SPSS средствами перекодирования переменных и создания новых переменных и продемонстрировать их в действии.
2. Ознакомить слушателей с синтаксисом командного языка SPSS и продемонстрировать его использование.
3. Ознакомить слушателей с возможностями справочного аппарата SPSS, доступного из диалогового окна, и продемонстрировать их на практике.

По итогам занятия 7 слушатели должны:

1. Уметь применять процедуру “Вычислить” (Compute) в SPSS.
2. Уметь применять процедуру “Перекодировать” (Recode) в SPSS.
3. Уметь открыть, сохранить и редактировать файл синтаксиса.
4. Уметь перекодировать непрерывную переменную в квантили с использованием процедуры “Категоризация” (Categorize).
5. Иметь общее представление о процедуре “Исследовать” (Explore) для непрерывных переменных.
6. Иметь представление о порядке хранения в SPSS сведений о датах.
7. Уметь применять типовую процедуру получения справки (Help) в диалоговом окне.
8. Уметь пользоваться контекстно-зависимой справочной системой (Help).

9. Уметь пользоваться Руководством по синтаксису языка команд SPSS (Syntax Guide).

В презентации приводится ряд подробных примеров. Они касаются перекодирования в определенные пользователем категории и перекодирования в квантили. Следует загрузить в каталог "GAP/Data" (созданный на занятии 2) в компьютерах слушателей файл "Session 7 Examples.sav". В ходе выполнения описанного ниже крупного упражнения 3 слушатели получают возможность поработать с разными методиками.

Основной темой занятия 7 являются методики работы в SPSS. Инструктор должен быть готов продемонстрировать применение этих методик в SPSS и использовать в качестве дополнительных иллюстраций слайды в PowerPoint.

В частности, в центре внимания на занятии 7 находятся вопросы перекодирования переменных и вычисления новых переменных. Даже после тщательного кодирования подлежащие анализу данные редко попадают в нужную для анализа категорию. При подготовке к анализу данных нередко рассчитываются новые переменные и перекодируются существующие. К числу конкретных процедур SPSS, о которых пойдет речь, относятся команды "Compute" (Вычислить), "Recode" (Перекодировать) и "Categorize" (Категоризация) в разделе меню "Transformation" (Преобразовать).

Здесь предоставляется возможность ознакомить слушателей с синтаксисом языка команд SPSS как альтернативой использованию в SPSS интерфейсов Windows. Основное преимущество заключается в том, что при этом осуществляется запоминание любых операций с данными, и одна операция может быть применена к различным множествам данных без необходимости дублировать работу. Кроме того, имеются несколько команд с опциями, появляющимися только в синтаксисе.

В ходе презентации слушателей знакомят с тремя составными частями справочной системы (Help). Доступ к двум компонентам справочной системы возможен непосредственно из диалогового окна: к контекстно-зависимой справке – путем щелчка правой кнопкой мыши по соответствующей области активного диалогового окна, а к стандартной процедуре получения справки – путем нажатия на кнопку "Help" (Справка) в активном диалоговом окне. Третья составная часть справочной системы – "Syntax Guide" (Руководство по синтаксису языка команд SPSS), содержащая подробную информацию и примеры синтаксиса SPSS.

К сожалению, установка SPSS, выполняемая по умолчанию, не охватывает Руководства по синтаксису языка команд SPSS. Инструктору следует удостовериться, что Руководство установлено на компьютеры слушателей. На установочном диске SPSS следует выбрать режим "Custom Installation" (Выборочная установка) и установить флажок напротив "Syntax Guide" (Руководство по синтаксису). Это крайне важно, поскольку синтаксисом SPSS невозможно пользоваться, не имея доступа к "Руководству по синтаксису".

В ходе курса слушатели получают начальное представление о различных компонентах справочно-информационной системы SPSS, а затем материал по справочно-информационной системе обобщается на занятии 13. Важно, чтобы слушатели поняли, что, пользуясь справочно-информационной системой, они могут расширять свои знания. На практике учебный курс может стать для слушателей лишь началом совершенствования в этих вопросах. Практика и применение знаний по окончании курса повысят степень подготовленности слушателей. Справочно-информационная система сыграет неограниченную роль при самостоятельных занятиях.

Упражнение 3

Упражнение 3 и соответствующие указания инструктору даны в приложении I.

Для выполнения упражнения 3 слушатели должны иметь доступ к трем файлам. Само упражнение тоже делится на три части. Для части А необходимы файл данных “Exercise2.sav” и файл синтаксиса “Recode and Label.sps”. Файл “Exercise2.sav” уже должен быть загружен в каталог “GAP/Data” в компьютерах слушателей, потому что он использовался в упражнении 2. Файлы синтаксиса могут храниться в компьютерах слушателей в каталоге “GAP/Exercises”, созданном на занятии 2. Для частей В и С необходим файл данных “Main.sav”, который также должен быть загружен в каталог “GAP/Data”. Для выполнения частей В и С необходимы также файлы синтаксиса “Ex3 qB1.sps”, “Ex3 qB2.sps” и “Ex3 qC.sps”. В идеале указанные файлы должны быть предоставлены слушателям после того, как они проделали упражнение.

В части А слушателям просто предлагается запустить файл синтаксиса и изучить созданные переменные.

В части В отрабатывается перекодирование непрерывной переменной. Во-первых, непрерывная переменная перекодирована в квинтили. Во-вторых, та же переменная перекодирована в набор фиксированных или ранее определенных категорий. В данном случае используется переменная “Возраст”, а фиксированными категориями являются определения возраста в Вопроснике к ежегодным докладам (см. занятие 6, слайд 14).

В части С отрабатывается перекодирование категориальной переменной в новый набор категорий. В этом случае идет перекодирование видов наркотических средств в ряды наркотических средств в соответствии с классификацией Вопросника к ежегодным докладам.

Цель упражнения – отработать навыки, полученные на занятиях 6 и 7, и дать слушателям задание, основанное на реальных данных. Внимание слушателей следует обратить на три общих момента:

1. При кодировке проблемы зачастую создаются отсутствующими значениями. В каждом случае следует обращать внимание слушателей на то, каким образом обрабатывались отсутствующие значения, и обсуждать соответствующие преимущества и недостатки.
2. В процессе перекодирования в данные легко могут вкрасться ошибки. Важно внушить слушателям, что необходимо проверять данные после любого перекодирования.
3. В качестве заключительного выражения в выражении RECODE предпочтительнее применить оператор (ELSE=COPY), а не (ELSE=SYSMIS), поскольку в этом случае сохраняются первоначальные значения, которые не подвергались перекодированию. ELSE=SYSMIS преобразует все неперекодированные значения в системные отсутствующие значения, что может скрыть ошибки.

С этого момента и далее в качестве примера будет использоваться файл “Main.sav”. Используются данные за первое полугодие 2001 года, поступившие из наркологических центров на юге Африки. Вопросник аналогичен вопроснику *Бланк для сбора данных о наркологическом лечении в Намибии (январь – июнь 2002 года)*. Файл в основном сохранен в том виде, в каком он поступил, с тем чтобы проиллюстрировать некоторые проблемы, которые возникают при работе с реальными данными.

По завершении выполнения упражнения 3 слушатели должны иметь представление о преобразовании вопросников в файлы данных, о кодировании открытых и закрытых вопросов, вычислении новых переменных и перекодировании существующих переменных в SPSS, об идентификационных номерах, отсутствующих значениях, файлах синтаксиса и основных компонентах справочно-информационной системы SPSS. Попутно они знакомятся с таблицами частот и процедурой “Explore” (Исследовать).

На этом в рамках курса завершается знакомство с управлением данными. Вопросы управления данными вновь возникнут только на занятиях 12 и 13, когда будет рассматриваться чистка данных и документирование. Следующие четыре занятия, с 8-го по 11-е, посвящены анализу данных.

Занятие 8. Анализ данных: частоты

Цели занятия 8 – познакомить слушателей с описательными статистическими показателями отдельной категориальной переменной и дать им пищу для размышления относительно оптимальных путей исследования и представления данных.

В ходе занятия 8 решаются следующие задачи:

1. Познакомить слушателей в качестве первого этапа процесса анализа данных с одномерными, описательными статистическими данными, начиная с исследования данных и продвигаясь к использованию более сложных методик.
2. Провести различие между частотами и относительными частотами.
3. Представить распределение частот и распределение вероятности в качестве моделей данных.
4. Закрепить навыки использования синтаксиса SPSS.

По итогам занятия 8 слушатели должны уметь:

1. Рассчитывать пропорции и процентные доли.
2. Строить распределение частот в SPSS.
3. Форматировать таблицу частот в SPSS для повышения наглядности.
4. Представлять информацию о распределении частот в виде столбиковой диаграммы, круговой диаграммы и гистограммы и выбирать наиболее подходящий вариант.
5. Генерировать статистические данные по номинальным данным.

Упражнения в занятии 8 связаны с построением, форматированием и отображением в графическом виде распределений частот в SPSS. Основное внимание уделяется умению толковать и исследовать данные, используя статистический инструментарий. В упражнениях изучаются следующие переменные: источник направления на лечение, расовая принадлежность, уровень образования и занятость.

На занятии 8 дается характеристика имеющихся в SPSS средств вычисления обобщающих статистических данных по отдельной категориальной переменной и использования этих показателей для осмысления данных. Подробно рассказывается об имеющихся способах построения распределения частот и графиков.

Слушателям, по всей видимости, придется часто использовать в своей работе подсчет частот. Собранные данные являются по преимуществу дискретными, и основной задачей информационных сетей по наркотикам на этом этапе является описание ситуации. Подсчеты частот идеально подходят для этой цели, хотя необходимо тщательно продумать, как наилучшим образом представить данные. Участникам рекомендуется считать статистические данные подкреплением тех или иных положений.

Занятие 9. Анализ данных: процедура “Исследовать”

Цель занятия 9 – познакомить с описательными статистическими показателями для переменных, измеряемых интервальной шкалой или шкалой отношений. Основное внимание уделяется непрерывным данным. Порядковые данные могут считаться непрерывными, если расстояние между категориями считается измеримым, и категории рассматриваются, исходя из этого. В рамках перехода к двумерному анализу рассматривается соотношение между непрерывной зависимой переменной и категориальной независимой переменной.

В ходе занятия 9 решаются следующие задачи:

1. Определить стандартный набор описательных статистических данных, используемых при анализе непрерывных переменных.
2. Изучить процедуру “Explore” (Исследовать) в SPSS.
3. В качестве примера двумерного анализа познакомить слушателей с анализом непрерывной переменной по значениям категориальной переменной.
4. Познакомить слушателей с возможностями справочной системы SPSS для интерпретации получаемых в SPSS результатов.
5. Закрепить навыки использования синтаксиса SPSS.

По итогам занятия 9 слушатели должны:

1. Иметь представление о наиболее распространенных средствах измерения среднего значения и их применении.
2. Иметь представление о наиболее распространенных средствах измерения разброса и их применении.
3. Иметь представление о наиболее распространенных средствах измерения формы кривой распределения.
4. Уметь оценивать влияние выбросов и асимметрии на стандартные описательные статистические данные.
5. Уметь генерировать стандартный набор обобщающих статистических данных по непрерывной переменной, используя процедуру “Explore” (Исследовать) в SPSS.
6. Уметь генерировать стандартный набор обобщающих статистических данных по непрерывной переменной для каждого значения фактора (категориальной переменной), используя процедуру “Explore” (Исследовать).
7. Уметь генерировать и толковать гистограммы и ящичковые диаграммы.
8. Уметь использовать компоненты справочной системы SPSS “Results Coach” (Репетитор по результатам) и “Case Studies” (Наглядные примеры) как подручное средство при интерпретации результатов, получаемых в SPSS.

В презентацию включен ряд примеров и упражнений на вычисление статистических показателей по непрерывным переменным. В презентации предусмотрено также упражнение с использованием возможностей компонентов справочной системы SPSS по интерпретации результатов – “Results Coach” (Репетитор по результатам) и “Case Studies” (Наглядные примеры).

В занятии 9 описываются уравнения, используемые при расчете базового набора описательных статистических данных по непрерывной переменной. Затем показывается, как вычислить эти статистические данные в SPSS, а в конце предлагаются некоторые соображения и делаются предупреждения по поводу интерпретации этих статистических данных.

Чтобы правильно использовать различные статистические данные, слушатели должны понять, каким образом эти данные рассчитываются. Демонстрация того, каким образом в SPSS вычисляются разного рода статистические данные, не принесет большой пользы, если слушатели не знают, что конкретно означают эти статистические данные. Надо уйти от восприятия компьютера как черного ящика, в котором чудесным образом появляются числа. Поэтому занятие начинается с описания ряда формул расчета стандартных статистических данных, которые вычисляются в SPSS для описания непрерывной переменной. Затем показывается, как вычислить в SPSS стандартные обобщающие статистические данные, и слушателям дается возможность попрактиковаться. В заключение рассматриваются более общие вопросы анализа данных, такие как воздействие формы распределения на приемлемость различных статистических данных.

Как и на занятии 7, вводятся новые компоненты справочной системы. На этом занятии рассматриваются компонент “Results Coach” (Репетитор по результатам), который используется для помощи при анализе полученных в SPSS результатов, и наглядные примеры анализа таких результатов. Доступ к обоим компонентам открывается через контекстное меню при щелчке правой кнопкой мыши по области результатов.

На занятии 9 впервые затрагивается вопрос двумерного анализа. Рассматривается использование процедуры “Explore” (Исследовать) для вычисления статистических данных по непрерывной переменной для каждой категории категориальной переменной. Сопоставление статистических данных – это простейший способ проверить, влияют ли значения категориальной переменной на непрерывную переменную. Слушателям предлагается подумать о том, как можно измерить соотношение между переменными.

Занятие 10. “Правила хорошего тона” при работе с таблицами

Цель занятия 10 – изучить методы, позволяющие представить статистические данные сжато, последовательно, и, предоставляя заинтересованным лицам достаточно информации, чтобы они могли проверить их достоверность. Занятие состоит из двух частей. В первой обсуждается информация, которая обязательно должна сопровождать представление любых статистических выкладок. Во второй части описывается, как реализовать эти принципы на практике путем редактирования результатов в “Output Viewer” (Навигаторе вывода SPSS).

В ходе занятия 10 решаются следующие задачи:

1. Определить общую терминологию, используемую для оценки данных обследования.
2. Определить, какая информация должна сообщаться наряду с данными, независимо от того, представляются ли данные в виде таблицы, графика или цифровой сводки.
3. Познакомить слушателей с Навигатором вывода SPSS (“Output Viewer”).
4. Описать процесс форматирования диаграмм и таблиц.

По итогам занятия 10 слушатели должны:

1. Понимать суть понятий “надежность”, “достоверность” и “обобщаемость”.
2. Понимать важность указания наименований, источников данных, определенных переменных и единиц анализа.
3. Понимать важность предоставления информации по процедуре сбора данных, в том числе по методам выборки.
4. Уметь пользоваться Навигатором вывода SPSS (“Output Viewer”).
5. Уметь форматировать диаграммы и таблицы в Навигаторе вывода.
6. Уметь экспортировать результаты, полученные в SPSS, в другие программы.

Примеры и упражнения, представленные в занятии 10, касаются сохранения, поиска, форматирования и аннотирования файлов результатов. Для иллюстрации методики форматирования в презентации использованы простые таблицы частот и столбиковая диаграмма, однако эти принципы действуют в отношении всех типов конечных результатов.

Многое в занятии 10 построено на материалах двух чрезвычайно полезных и доступных книг. Название занятия – “Правила хорошего тона” при работе с таблицами – и многое в его содержании взято из книги Кэтрин Марш (Catherine Marsh) по исследовательскому анализу данных “Exploring Data: An Introduction to Data Analysis for Social Scientists” (“Исследование данных: введение в анализ данных для специалистов по общественным наукам”) [2]. Второй источник – это написанная столь же доступным языком книга по статистике Дэвида С. Мура (David S. Moore) “Statistics: Concepts and Controversies” (“Статистика: концепции и споры”) [3]. В настоящее время вышло пятое издание книги Мура. Оба автора обладают завидным умением доступно излагать сложные вещи.

Занятие по результатам анализа данных уместно провести именно на этом этапе учебного курса. После того как рассмотрены вопросы управления массивами данных и их описания, логично перейти к представлению результатов в четком и согласованном виде.

В занятии 10 большую роль играет инструктор, поясняющий различные методики форматирования. На занятии демонстрируются слайды, поясняющие методики, в результате чего презентация занимает довольно много времени, однако основной упор следует сделать на демонстрацию инструктором методик в SPSS, а слайды использовать как подручное средство.

SPSS дает огромное количество возможностей для форматирования результатов. Ограниченность времени позволяет представить только наиболее распространенные методики. Слушателям следует рекомендовать изучить многообразные возможности,

имеющиеся в SPSS, самостоятельно, используя в качестве опоры интерактивную справочную систему и учебные пособия. Презентация знакомит с методиками форматирования, и следует надеяться, что она послужит для слушателей стимулом к тому, чтобы изучить возможности форматирования, когда они понадобятся им в их работе.

Занятие 11. Анализ данных: таблицы сопряженности

Цель занятия 11 – рассмотреть возможности описания взаимосвязи между двумя категориальными переменными. Для этого применяется методика простых таблиц сопряженности. Эта методика будет широко использоваться в работе информационных сетей по наркотикам, поскольку большинство переменных, собираемых этими сетями, являются категориальными.

В ходе занятия 11 решаются следующие задачи:

1. Познакомить слушателей с таблицами сопряженности как методом изучения взаимосвязи между двумя категориальными переменными.
2. Охарактеризовать имеющиеся в SPSS средства составления таблиц сопряженности.
3. Обсудить набор простых статистических показателей, используемых для описания взаимосвязи между двумя категориальными переменными.
4. Закрепить приобретенные на данный момент навыки работы с SPSS.

По итогам занятия 11 слушатели должны:

1. Приобрести понимание необходимости исследовать каждую переменную отдельно, прежде чем пытаться провести двумерный анализ.
2. Понимать сущность маргинальных, совместных и суммарных частот.
3. Уметь использовать для анализа таблицы сопряженности строковые, столбцовые и итоговые проценты.
4. Понимать сущность относительных рисков, шансов и отношения шансов в таблицах 2x2.
5. Уметь составлять таблицы сопряженности, вычислять сопутствующие статистические данные и строить сопутствующие графики в SPSS.

Презентация в занятии 11 построена на развернутом примере исследования взаимосвязи между переменными “Gender” (Пол) и “Mode of ingestion” (Способ употребления наркотика). Пример соответствует практическим потребностям демонстрации разных методик показа взаимосвязи между двумя категориальными переменными. То, что гендерная принадлежность оказывает влияние на способ приема наркотика, не обязательно может быть убедительной рабочей гипотезой, поскольку, по всей вероятности, переменная “Type of drug” (Тип наркотического средства) выступает здесь как мешающая переменная. Однако этот пример можно использовать в ходе презентации для обсуждения вопросов углубленного анализа, направленного на выявление причинной взаимосвязи между двумя переменными путем введения дополнительных переменных [4]. С учетом имеющегося времени и уровня подготовленности слушателей инструктор вправе сам принять решение о том, стоит ли обсуждать вопросы углубленного анализа.

Выясняется, что в данных имеются элементы, не являющиеся валидными, чего и следовало ожидать, поскольку реальные данные не проходили очистки. Слушателям предлагается подумать, как лучше работать со значениями данных, не являющимися валидными, в связи с чем их отсылают к занятию 12, посвященному вопросам очистки данных. Поскольку это – упражнение, и исходные вопросники отсутствуют, данные были перекодированы как лежащие за пределами диапазона. Необходимые для этого инструкции содержит файл синтаксиса “Clean Model.sps”.

В число упражнений включено создание ряда таблиц сопряженности, перекодирование переменных и вычисление и интерпретация относительных значений риска и отношений шансов. В файле синтаксиса “Whiterpipe.sps” содержатся команды, необходимые для вычисления дихотомической переменной, показывающей, указано ли в вопросниках “белое курице” как основное потребляемое наркотическое средство. Файл синтаксиса “Ex3 QB2.sps” можно использовать для того, чтобы сформулировать для заключительного упражнения возрастные категории, соответствующие Вопроснику к ежегодным докладам.

В занятии 11 создание таблиц сопряженности рассматривается как метод установления взаимосвязи между двумя категориальными переменными. Создание таблиц сопряженности позволяет распространить распределение частот по одной переменной на более чем одну переменную. Этот метод подходит для номинальной и порядковой шкал измерений, поскольку он основан на подсчете количества наблюдений в комбинированных категориях переменных. В качестве обобщающих мер взаимосвязи между двумя дихотомическими категориальными переменными вводятся относительный риск и отношения шансов.

Вследствие того, что близится завершение курса, слушатели должны выполнить предложенные в его рамках задания без подсказок. Это позволит закрепить приобретенные к данному моменту навыки и даст инструктору возможность оценить успехи слушателей и повторить темы, по которым возникают вопросы.

Краткий экскурс в вопросы двумерного анализа завершает раздел курса, посвященный анализу данных. Слушатели познакомились с описательными статистическими показателями по непрерывным и категориальным переменным и с рядом сопутствующих графиков. Были рассмотрены два типа двумерного анализа. Во-первых, это неформальное сопоставление описательных статистических данных по непрерывной переменной на разных уровнях категориальной переменной. Во-вторых, использование таблиц сопряженности для описания взаимосвязи между двумя категориальными переменными.

На последних двух занятиях речь вновь идет об управлении данными. Теперь слушатели должны свободно работать с SPSS и использовать на двух заключительных занятиях свои вновь приобретенные знания.

Занятие 12. Очистка данных

Цель занятия 12 – описать и отработать общие методы устранения ошибок в данных. При этом ставится задача получить файл данных, в котором были бы только валидные значения. К числу таких значений могут относиться и разного рода отсутствующие значения, но в файле данных не должно быть неопределенных значений. Очистку данных

следует проводить до начала анализа данных. Обсуждение вопросов очистки данных было отложено на завершающий этап курса, поскольку для этого слушатели должны уметь работать с разными методиками SPSS, о которых речь шла ранее в рамках курса.

В ходе занятия 12 решаются следующие задачи:

1. Определить методы обнаружения ошибок кодирования.
2. Обсудить методики проведения логической проверки.
3. Представить методы отбора наблюдений.
4. Закрепить полученные к настоящему моменту навыки работы с SPSS.

По итогам занятия 12 слушатели должны:

1. Иметь представление о логических операторах “И” и “ИЛИ”.
2. Иметь представление о типах и источниках ошибок, которые могут вкрасться в файлы данных, то есть логических ошибках, ошибках кодирования, ошибках при вводе данных, ошибках схемы кодирования, ошибках лица, проводящего опрос, и т. д.
3. Уметь обнаруживать в массиве данных значения, выходящие за пределы диапазона.
4. Уметь проводить простую логическую проверку по переменным.
5. Знать методики SPSS, необходимые для отбора наблюдений и вычисления статистических показателей по подмножествам данных.
6. Уметь составлять отчеты в SPSS.

Упражнения и примеры в занятии 12 иллюстрируют поиск и исправление не являющихся валидными данных как в категориальной, так и в непрерывной переменной. Один из примеров построен на отборе наблюдений на основе значений переменной “Age” (Возраст). Синтаксис для примера содержится в файле “Select Cases Age.sps”. Условные заявления используются в команде “Compute” (Вычислить) для проведения логической проверки, чтобы убедиться, что в переменных “Drug1”, “Drug2” и “Drug3” нет дублирования наименований наркотиков. Код для проверки содержится в файле синтаксиса “Clean Logic.sps”.

Основной целью занятия 12 является убеждение слушателей в важности очистки данных и демонстрация наиболее распространенных методов выявления ошибок в данных. Любой анализ хорош лишь настолько, насколько хороши данные, на которых он основан. Кроме того, удаление простых ошибок также облегчает процесс анализа. Не являющиеся валидными данные вносят путаницу в стандартные цифровые сводки и таблицы.

Основная идея состоит в том, что в случае ошибки необходимо приложить усилия к тому, чтобы определить правильное значение. Для этого можно просто вернуться к бумажному варианту вопросника. В более сложных случаях, возможно, придется вновь обратиться к респонденту или лицу, проводившему опрос. Необходимо внимательно подходить к перекодированию любых ошибок в отсутствующие значения, поскольку это может внести искажения в данные. Процесс очистки данных может замедлить их анализ, но этот процесс крайне важен для обеспечения их валидности.

К несчастью, бумажные варианты вопросников, на которых основаны данные, недоступны. Процесс проверки вопросников продемонстрировать невозможно, но слушатели без затруднений должны понять его описание.

Выполнение упражнений требует от слушателей применения многих навыков работы с SPSS, уже приобретенных в ходе обучения. Это дает отличную возможность закрепить эти навыки. К этому моменту слушатели должны быть хорошо знакомы с перекодированием, вычислением новых переменных, распределениями частот, обобщающими статистическими данными и таблицами сопряженности. Необходимо добиваться, чтобы слушатели выполняли упражнения при минимальном объеме указаний. Лишь после того, как они проделали упражнения, инструктору следует вновь вернуться к затронутым темам.

В ходе презентации слушатели знакомятся с рядом новых методик SPSS. Им демонстрируется использование логических высказываний при отборе наблюдений с использованием опций команды "Select cases" (Отбор наблюдений) в меню "Data" (Данные). Слушателям необходимо сказать, что логические высказывания применяются в ряде диалоговых окон, а не только в команде меню "Select cases". Например, логические высказывания используются в процедуре "Compute" (Вычислить). Демонстрируется также использование средства "Reports" (Отчеты) для составления списка наблюдений и методов быстрого поиска конкретного наблюдения.

Очистка данных – это составная часть управления данными. Слушателям необходимо еще раз внушить важность проведения тщательной обработки данных до начала их серьезного анализа.

Занятие 13. Документация и справочная система

Цель тринадцатого и последнего занятия двойка. Во-первых, рассмотреть необходимость и методы составления документации. Во-вторых, убедить слушателей в необходимости использовать справочные средства в SPSS, для того чтобы расширять свои знания в области анализа данных и управления ими.

В ходе занятия 13 решаются следующие задачи:

1. Определить важность тщательного документирования научных исследований для их осуществления на профессиональном уровне.
2. Дать представление об имеющихся в SPSS средствах работы с документацией.
3. Описать весь спектр имеющихся в SPSS справочных средств.

По итогам занятия 13 слушатели должны:

1. Иметь представление о компонентах "кодовой книги".
2. Быть осведомлены об использовании файла журнала SPSS и файлов синтаксиса SPSS в процессе документирования.
3. Уметь выводить на печать определения переменных из файла данных.
4. Ознакомиться с возможностями всего спектра имеющихся в SPSS справочных средств и их использованием.

Возможности SPSS в части документации и справочной системы показываются на примерах. Инструктору следует демонстрировать возможности SPSS, используя слайды PowerPoint в качестве иллюстраций.

Тщательное документирование играет крайне важную роль в профессиональных исследованиях. В пылу работы по кодированию оформление документации часто кажется бесполезным, лишним заданием. Решения в сфере управления данными представляются очевидными, когда этот процесс уже наполовину пройден. Однако между первоначальным управлением данными и анализом данных зачастую проходят большие промежутки времени. При таком возвращении к массивам данных четкое документирование оказывается чрезвычайно ценным. Необходимо иметь возможность в любой момент вернуться к массиву данных и с помощью документации получить общее представление об уже принятых мерах по управлению данными. Аналогичным образом, при составлении отчета документация дает исходный материал для описания процесса управления данными.

Справочная система SPSS предоставляет слушателям возможность самостоятельно расширять свои знания в области работы с SPSS и статистики. Краткий учебный курс может в лучшем случае познакомить с темами и заложить основы процесса учебы. Следует убедить слушателей в том, что учебный курс представляет собой лишь начало, а не завершение процесса овладения ими навыками управления данными и их анализа.

Упражнение 1. Кодирование вопросника

Цель упражнения 1 – дать возможность отработать навыки, изучаемые в рамках курса по занятию 5 включительно.

Задача состоит в создании файла данных SPSS, содержащего информацию, собранную при помощи вопросника *Бланк для сбора данных о наркологическом лечении в Намибии (январь – июнь 2002 года)*. Текст вопросника и указания по его заполнению приведены в приложении III.

Исходные положения:

- На текущий момент данные еще не собраны, поэтому полностью кодировать можно только “закрытые” вопросы.
- Для подготовки файла по “открытым” вопросам необходимо создавать буквенно-цифровые переменные, которые содержали бы письменные ответы на вопросник.
- Определение типа и шкалы измерений переменной поможет решить, какие переменные необходимо кодировать, а какие – нет.
- Инструктор должен фиксировать любые проблемы, возникающие в процессе выполнения упражнения.

Указания инструктору по упражнению 1

Инструкторам не стоит проявлять излишнюю придирчивость. Гораздо проще критиковать чей-либо вопросник, нежели создавать собственный. Координационным группам гораздо чаще предстоит получать данные, нежели участвовать в их непосредственном сборе, и этот факт приближает данное упражнение к реальности. Далее высказываются предложения по каждому из вопросов. Многие из них – всего лишь оценочные суждения, и они допускают критический подход и внесение изменений.

Идентификационный номер (ID). Место для идентификационного номера отведено в вопроснике внизу справа. Четырехзначное цифровое поле для идентификационного номера должно присутствовать в файле в качестве первой переменной. Каждое значение должно быть единственным, и отсутствующих значений быть не должно.

1. *Инициалы лица, проводящего опрос.* Эта информация будет записываться в двузначном буквенно-цифровом поле. Шкала измерений – номинальная. Количество введенных элементов данных дискретное, поддающееся подсчету. Если число лиц, проводящих опрос, ограничено, кодирование позволит сократить количество ошибок и ускорить процесс. Поскольку эта переменная – буквенно-цифровая, то, если пустое поле означает отсутствующее значение, определите пустое поле как пользовательское отсутствующее значение.
2. *Дата заполнения вопросника.* Переменная даты. В инструкциях формат определен как число/месяц/год. Лучше было бы, если бы эти сведения были включены в вопросник. Данные являются непрерывными и не требуют кодирования. Если значение отсутствует, оставьте поле незаполненным. Переменные дат являются числовыми переменными, поэтому пустое поле будет рассматриваться как отсутствующее значение и заменяться системным отсутствующим значением SPSS (.).
3. *Название наркологического центра.* Шкала измерений – номинальная. Вопрос является открытым. Если количество наркологических центров ограничено, закодируйте и создайте числовое поле для записи кодов. Если необходимо вводить фактические наименования, создайте буквенно-цифровое поле размером не менее 20 знаков. В случае использования числовой переменной и кодирования присвойте отсутствующему значению, например код 99. Если используется буквенно-цифровая переменная, а отсутствующее значение обозначается пустым полем, определите пустое поле как пользовательское отсутствующее значение.
4. *Источник направления на лечение (отметьте только один).* Эта информация записывается в двузначном цифровом поле. Шкала измерений – номинальная. Итоговые данные – категориальные. Вопрос является закрытым и требует кодирования. Коды указываются в вопроснике. “Неизвестен” кодируется как 10. В числе кодов следует предусмотреть “11 = Иное”. Отсутствующему значению присвойте код 99. Постройте буквенно-цифровую переменную для хранения содержимого категории “Иное (уточните)”.
5. *Пол.* Эта информация записывается в одноразрядном числовом поле. На основании данных строится дихотомическая номинальная переменная. Поскольку в ней только две категории, ее следует кодировать, используя в качестве кодов, возможно, 0 и 1. Отсутствующему значению присвойте код 9.
6. *Возраст.* Предполагается, что указывается в годах, хотя в инструкциях есть только рекомендация проверять удостоверение личности респондента. Необходимость рассчитывать “Возраст” создает дополнительную нагрузку для проводящего опрос и респондента. Более удобной формулировкой вопроса может быть “Дата рождения”, хотя в развивающихся странах эти сведения могут указываться с ошибками. Для записи “Возраста” в годах достаточно будет двухразрядного числового поля. Поскольку вариантов ответов очень много, в кодировании нет необходимости. Отведите пустое поле для отсутствующего значения и, таким образом, используйте системное отсутствующее значение SPSS.
7. *Родной язык.* Для ввода этих сведений будет достаточно буквенно-цифрового поля длиной не менее 20 знаков. Этот вопрос является открытым. Имеет смысл подумать, каких ответов можно ожидать, и преобразовать вопрос в кодированный вопрос с добавлением категории “Иное”. Отведите пустое поле для отсутствующего значения.
8. *Регион постоянного проживания.* Для ввода этих сведений будет достаточно буквенно-цифрового поля длиной не менее 20 знаков. Этот вопрос является открытым, хотя и здесь должна быть возможность заранее предвидеть, какие регионы будут названы, и, соответственно, присвоить им коды. Отведите пустое поле для отсутствующего значения и используйте системное отсутствующее значение SPSS.
9. *Уровень законченного образования.* Эта информация записывается в одноразрядном числовом поле. Вопрос является закрытым, предварительно закодированным, коды указаны в вопроснике. Отсутствующему значению следует присвоить код 9. Категория “Иное” отсутствует.
10. *Занятость.* Эта информация записывается в двухразрядном числовом поле. Вопрос является закрытым, предварительно закодированным, коды указаны в вопроснике. Введите те же ко-

ды, что и в вопроснике, – от 1 до 9. “9 = Иное”. Отсутствующему значению присвойте код 99. Постройте буквенно-цифровую переменную с числом знаков не менее 20 для хранения содержимого поля “Иное”.

11. *Семейное положение в настоящее время.* Эта информация записывается в одноразрядном числовом поле. Вопрос является закрытым, предварительно закодированным, коды указаны в вопроснике. Введите те же коды, что и в вопроснике со значением “7 = Иное”. Отсутствующему значению присвойте код 9. Постройте буквенно-цифровую переменную с числом знаков не менее 20 для хранения содержимого поля “Иное”.

12. *Укажите тип получаемого пациентом лечения.* Эта информация записывается в одноразрядном числовом поле. Вопрос является закрытым, предварительно закодированным, коды указаны в вопроснике. Категория “Иное” отсутствует, поскольку перечень вариантов является исчерпывающим. Отсутствующему значению присвойте код 9.

13. *Укажите основное употребляемое психоактивное средство ... и способ приема.* Это вопрос, требующий нескольких ответов, или составной вопрос. На данный момент он наиболее интересен с точки зрения создания файла данных. Здесь присутствуют три открытых вопроса – относительно первого, второго и третьего по частоте потребления наркотического средства. Они должны быть отнесены к категории буквенно-цифровых, и для каждого следует предусмотреть не менее 25 знаков.

С каждой из переменных по видам наркотиков связан определенный способ приема. “Способ приема” является переменной с поливариантными ответами и преобразуется в пять дихотомических переменных: “пероральный”, “курение”, “вдыхание”, “инъекция” и “иное”. Дихотомические переменные являются одноразрядными числовыми переменными: “0=Нет”, а “1=Да”. В объявлении отсутствующих значений нет необходимости, поскольку перечень вариантов является исчерпывающим.

По каждой из переменных по видам наркотиков может быть указан вид приема, не перечисленный в списке и внесенный в категорию “Иное”. Для категории “Иное” по видам приема каждого наркотика должно быть создано буквенно-цифровое поле с количеством знаков не менее 20.

Повторим вкратце: три буквенно-цифровых переменных для открытого вопроса о потреблении наркотиков; пять дихотомических закрытых переменных по каждому потребляемому наркотику – одноразрядных числовых, одна буквенно-цифровая переменная по каждому потребляемому наркотику для категории “Иное”. Вопрос создает в файле данных 21 поле.

Поскольку эта информация также, по всей вероятности, будет обобщаться, важно проследить, чтобы по каждому потребляемому наркотику кодировка была одинаковой.

14. *В каком возрасте пациент впервые начал регулярно употреблять алкоголь?* См. выше, вопрос 6 (Возраст).

15. *В каком возрасте пациент впервые начал регулярно употреблять другие психоактивные средства?* См. выше, вопрос 6 (Возраст).

16. *Проходил ли пациент когда-либо лечение до этого случая?* Эта информация записывается в одноразрядном числовом поле. Используйте тот же код, что и в вопроснике. Отсутствующему значению присвойте код 9.

17. *Из какого источника (источников) будут покрываться расходы на лечение? (Отметьте все подходящие варианты.)* Еще один поливариантный вопрос. Создайте 10 одноразрядных числовых полей и закодируйте “0=Нет”, “1=Да”. Для хранения содержимого категории “Иное”, если таковая появится, необходимо создать буквенно-цифровое поле с числом знаков не менее 20.

Упражнение 2. Кодирование открытых вопросов

Работа с реальными данными редко проходит так же просто, как ее рисует теория или примеры из учебников. Теория дает указания по сложным моментам, но не ответы на все вопросы. Реальные данные часто ставят вопросы, о которых не говорится в учебниках.

Информационные сети по наркотикам собирают информацию из разных источников и, возможно, не всегда участвуют в различных этапах процесса сбора данных. Возможно, вопросники уже были составлены и распространены. Данные могли быть внесены в файл данных в соответствии с неизвестным или плохо проработанным планом. Неясной может быть и система кодирования.

Тем не менее в данных может содержаться полезная информация, которая оправдывает усилия, направленные на ее извлечение. Кроме того, единственный способ познакомиться с массивом данных – это поработать с ним, как бы сложно это ни было.

Соблюдение анонимности является одним из важнейших моментов при использовании реальных данных, однако, поскольку это только упражнение, базовая информация по данным дается здесь в ограниченном масштабе, и поэтому соблюдение анонимности не является первостепенным условием. В упражнении рассматриваются данные, собранные на юге Африки. Данные содержат информацию, собранную в 23 наркологических центрах одного региона за первое полугодие 2001 года. При сборе данных использовался бланк, аналогичный *Бланку для сбора данных о наркологическом лечении в Намибии (январь – июнь 2002 года)*. Вопрос 13 совпадает с вопросом 13 намибийского вопросника, то есть включает три открытых вопроса относительно первого, второго и третьего по частоте потребления наркотического средства.

Был создан файл, содержащий информацию об этих наркотических средствах и идентификационный номер. Информация о первом, втором и третьем по частоте потребления наркотических средствах содержится в переменных "Drug1", "Drug2" и "Drug3". Файл данных называется "Exercise2.sav" и предоставляется слушателям инструктором.

1. Начните с создания распределения частот трех наркотических средств. Прокомментируйте результаты.

Распределение частот формируется путем применения последовательности команд "Descriptives/Frequencies" (Описательные/Частоты) из раздела меню "Analyze" (Анализировать). Переместите переменные "Drug1", "Drug2" и "Drug3" из левого столбца в окно справа, выделив название переменной и щелкнув по стрелке, указывающей вправо.

При этом возникают вполне очевидные проблемы. Прежде всего, поля наркотических средств являются буквенно-цифровыми. В поле вносились ответы на вопросник. Коды не использовались. В результате возникают следующие требующие анализа проблемы:

- a) Появляется гораздо больше категорий, нежели необходимо. Некоторые из них появляются из-за орфографических ошибок. Если рассматривать распределение частот по "Drug2", то имеет смысл предположить, что "Codeine", "Codein", "Codien" и "Codin" – все это "Codeine" (кодеин). Свою лепту в путаницу вносит и сочетание медицинских и жаргонных названий разных наркотических средств. Кроме того, в "Drug2" указаны "крэк" и "гранулы". Необходимо также позаботиться о том, чтобы не вносить неправильные исправления в информацию, и в данном случае определенная двойственность состоит в том, что героин также может поступать в форме гранул. Необходимо будет отредактировать файл, исправив очевидные орфографические ошибки и проверив по вопросникам определенные виды наркотических средств. Это будет долгая, кропотливая работа, требующая усердия и внимания.
- b) Поскольку использовалось буквенно-цифровое поле, нет задаваемого по умолчанию кода для отсутствующих значений. Пустое поле воспринимается как валидное значение. Посмотрим на первую строку распределения частот по переменным "Drug2" и "Drug3": рядом с числом наблюдений присутствует пустое поле. По "Drug2" это число 907, а по "Drug3" – 1244. Этого следовало ожидать. Вероятность того, что на вопрос

о втором и третьем по частоте потребления наркотика не будет дано ответа, выше, поскольку респонденты могут не принимать регулярно определенный тип второго и третьего по частоте потребления наркотика. Поле "Drug1" должно быть заполнено, поскольку весь смысл опроса состоит в сборе информации о потреблении наркотиков, и если поле "Drug1" не будет заполнено, данных о потреблении наркотических средств не появится.

- c) При определении ширины поля для ввода данных было оставлено недостаточно места, и во многих случаях концы слов были отрезаны.

Что касается частот, то общее количество наблюдений составляет 1570. Большинство приходится на несколько наиболее распространенных наркотических средств. Остальное – это преимущественно различные рецептурные лекарственные средства, о каждом из которых упоминают один-два респондента. Это позволяет предположить, что при кодировании было бы полезно выделить категории "Рецептурные лекарственные средства" и "Иное".

Заблаговременное – до начала проведения опроса – присвоение кодов видам наркотиков, упоминания которых можно было ожидать, позволило бы избежать многих орфографических ошибок и проблем с классификацией. Однако информация имеется, хотя и не выверенная.

Первым шагом должно стать исправление наиболее очевидных ошибок в файле данных. Это занимает немало времени и было проделано, результатом чего стали новые переменные: "Drug12", "Drug22" и "Drug32". Буквенно-цифровые поля сохранены, очевидные ошибки исправлены. Если бы это был настоящий анализ, а не упражнение, для перекрестной проверки должны были бы быть доступны вопросники. Кроме того, это должен был бы делать исследователь, знающий наркотики и проект, а не машинистка.

2. Разработайте схему кодирования для переменных "Drug12", "Drug22" и "Drug32".

Идея состоит в том, что для всех трех переменных используется одна схема кодирования. Все переменные измеряют степень распространенности наркотиков, и в целях единообразия им должны быть присвоены одни и те же коды. Кроме того, присвоение одинаковых кодов позже даст возможность сгруппировать переменные, чтобы вычислить распределение частот по всем наркотическим средствам, не внося в файл структурных изменений.

Чтобы упростить процесс кодирования, был создан дополнительный файл, названный "Ex2supr.sav". Файл содержит три переменные: "ID" – оригинальный идентификационный номер наблюдения, значение из которого было введено в переменную "trans1"; "Index" – название переменной, значение которой было внесено в переменную "Trans1", то есть "Drug12", "Drug22" или "Drug32"; а также "Trans1": в эту переменную введены данные обо всех потребляемых наркотических средствах, то есть все данные переменных "Drug12", "Drug22" и "Drug32".

Распределение частот по переменной "Trans1" показывает встречаемость всех потребляемых наркотических средств.

При выборе схемы кодирования необходимо принимать во внимание следующие соображения:

- a) Сохранить как можно больше информации. Перекодирование на более низкий уровень детализации возможно. Перекодирование на более высокий уровень детализации невозможно без дополнительной информации. Например, перекодировать возраст в возрастные категории легко; перекодировать возрастные категории в конкретный возраст невозможно.
- b) Не забывать о требованиях Вопросника к ежегодным докладам. Нет смысла присваивать "дагге" (траве марихуаны) тот же код, что и гашишу, если Вопросник к ежегодным докладам требует указывать их отдельно.

- с) Частота встречаемости наркотических средств свидетельствует об их распространенности в данном регионе. Нет смысла по соображениям удобства объединять в одной категории “белое курево” и мандракс, поскольку при этом теряется важная информация по положению с наркотиками в данной местности.

Указания инструктору по упражнению 2

Для выполнения упражнения 2 необходимо загрузить в компьютеры слушателей, желательно в каталог “Exercises”, файлы “Exercise2.sav” и “Ex2supp.sav”.

Переменную под названием “Trans1”, которая объединяет переменные “Drug12”, “Drug22” и “Drug32”, можно создать при помощи последовательности команд меню “Data/Restructure...” (Данные/Реструктурировать...). Для слушателей на данном этапе это немного сложно, но показать это имеет смысл. При этом используется следующий синтаксис:

```
VARSTOCASES /ID=id "ID from original data"
/MAKE trans1 FROM drug12 drug22 drug32
/INDEX=Index1 "Variable source"(trans1)
/KEEP =
/NULL=DROP
```

Обсудите различные схемы кодирования. Решите совместно, какая из них наиболее удобна.

Упражнение 2: возможный ответ

Поскольку о типах рецептурных лекарственных средств известно немного, в итоге была принята следующая схема кодирования:

Психоактивное средство	Частота	Код	Метка
" "	350	1	" "
	3	2	
	119	3	
	100	5	
	14	4	
" "	226	6	" "
	15	7	
	3	8	
" "	117	9	" "
	9	10	
	4	10	
	2	10	
	1	10	
Amitriptol	1	10	
	1	10	
	26	11	
	2	11	
	29	12	
	8	13	
()	47	14	
	3	15	
	5	16	
	4	16	
	3	16	
	1	16	
	1	16	
" "	447	17	" "

	957	18
	9	19
Syndol	7	20
	6	20
Stopayne	6	20
Imovaine	6	20
	3	20
	2	20
Sinutab	3	20
Roches	2	20
	1	20
	1	20
	1	20
Vicks medinite	1	20
	1	20
Lendgesic	1	20
Painagon	1	20
Rsd	1	20
	1	20
	1	20
Sudaaphedn	1	20
Soltran	1	20
Pax	1	21
	1	21
Klitryp	1	21

Соображения по поводу выбора схемы кодирования следующие:

- a) Все наркотики, упомянутые более 10 раз, получают собственный код.
- b) Порядок кодирования отражает порядок, в котором виды наркотических средств перечислены в вопросе Q4 Вопросника к ежегодным докладам. Содержимое таблиц частот в SPSS можно без труда сортировать по значениям, то есть в соответствии с требованиями Вопросника к ежегодным докладам, или по частотам, что отражает сравнительную значимость категорий.
- c) Первоначальные 54 категории были сведены к 21. Сокращение числа категорий проясняет общую картину. Виды наркотических средств выделяются в соответствии с Вопросником к ежегодным докладам, хотя в случаях, когда называется много наркотических средств, каждое из которых упоминается небольшое количество раз, эти наркотики объединяются в классы наркотических средств.
- d) Кодирование является гибким. Если необходимо меньшее количество категорий, на основе рядов наркотических средств можно создать новую переменную. Например, можно создать новую переменную, объединив коды с 10 по 13, в результате чего появится ряд "Седативные средства и транквилизаторы". Если нужны более детальные сведения о видах наркотических средств, входящих в тот или иной ряд, можно создать список наблюдений, содержащих коды соответствующего ряда. Например, чтобы сформировать перечень наблюдений, в которых присутствует категория "Различные рецептурные лекарства", можно было бы отобрать наблюдения так, чтобы новая переменная была равна 20, а затем вывести перечень.

На этом этапе следует рассмотреть вопрос об отсутствующих значениях. К сожалению, данные не содержат информации об отсутствующих значениях. На отсутствующее значение указывает незаполненное буквенно-цифровое поле. Такие пустые поля учитываются в распределении частот как валидные данные, но должны быть определены как отсутствующие значения. В SPSS их понадобится определить в явной форме – в столбце "Отсутствующие значения" в Режиме переменных (Variable View) Редактора данных (Data Editor).

Объем информации об отсутствующих значениях не позволяет определить причины, по которым то или иное значение отсутствует. Это особенно огорчительно, потому что причина отсутствия ответа респондента относительно второго и третьего по частоте потребления наркотического

средства может быть вполне валидной. Респондентов, не сообщивших о наличии у них второго или третьего по частоте потребления наркотического средства, можно было бы учесть путем введения в схему кодирования категории “Вопрос не применим” и инструктажа опрашиваемых по поводу применения этой категории. Следует обратить внимание слушателей на эту проблему.

Упражнение 3. Использование файла синтаксиса и перекодирование переменных

Цель упражнения 3 – дать возможность отработать методы, о которых идет речь в занятиях 6 и 7. Упражнение состоит из трех частей:

- A. Использование файла синтаксиса.
- B. Перекодирование непрерывной переменной.
- C. Перекодирование категориальной переменной.

В части A используются файлы “Exercise2.sav” и “Recode and Label.sps”.

В частях B и C используется новый файл “Main.sav”. Этот файл будет использоваться на протяжении оставшейся части курса обучения. Файл был создан на основе реальных данных, поступивших из наркологических центров юга Африки за первое полугодие 2001 года. Выгода от использования реальных данных состоит в том, что возникают реальные проблемы. Данные были в известной мере упорядочены, но в основе они остались в том виде, в каком были собраны первоначально.

Вопросы для сбора данных по югу Африки почти идентичны тем, что содержались в вопроснике *Бланк для сбора данных о наркологическом лечении в Намибии (январь – июнь 2002 года)*. Различия заключаются в следующем:

- a) Вопрос Q3, “Название наркологического центра”, сохранен, но названия изменены на названия учреждений в окрестностях Лондона.
- b) Вопрос Q7: вместо вопроса о родном языке был введен вопрос “Расовая принадлежность”.
- c) Вопрос Q8, “Регион постоянного проживания”, был исключен.
- d) Вопрос Q13, “Drug1”, “Drug2” и “Drug3”, касается первого по частоте потребления наркотического средства, второго по частоте потребления наркотического средства и т. п. Наркотические средства закодированы так, как это описано в предлагаемом ответе на упражнение 2. “Mode1”, “Mode2” и “Mode3” касаются способов употребления “Drug1”, “Drug2” и “Drug3”, соответственно.
- e) Вопрос Q14 опущен.
- f) Вопрос Q15 опущен.

Следует отметить, что переменных для записи информации в категории “Иное” нет. Данные поступили в этом формате. В результате вопрос о способе приема становится единственным закрытым вопросом, а не пятью дихотомическими вопросами.

A. Использование файла синтаксиса

Вопрос 2 в упражнении 2 предусматривает разработку схемы кодирования для переменных “Drug12”, “Drug22” и “Drug32” в файле “Exercise2.sav”. Предложение по схеме кодирования содержится в указаниях инструктору в конце упражнения.

В файле "Recode and label.sps" содержится аннотированный синтаксис командного языка SPSS для перекодирования переменных "Drug12", "Drug22" и "Drug32" в соответствии с предложенной схемой, для присвоения меток переменным и для присвоения меток значениям.

Выполните следующие шесть операций:

1. Откройте файл данных SPSS "Exercise2.sav".
2. Откройте файл синтаксиса SPSS "Recode and label.sps".
3. Прочитайте файл синтаксиса и посмотрите, имеют ли команды смысл.
4. Запустите файл синтаксиса.
5. Исследуйте новые переменные, которые были созданы.
6. Сохраните новый файл в соответствующем каталоге.

В. Перекодирование непрерывной переменной

Перекодируйте переменную "Возраст" в следующие новые категории:

1. Пять категорий, каждая из которых содержит одинаковое количество наблюдений.
2. Категориальную переменную, использующую категории возраста, соответствующие Вопроснику к ежегодным докладам.

С. Перекодирование категориальной переменной

Перекодируйте переменную "Drug1" в классы наркотических средств в соответствии с Вопросником к ежегодным докладам.

Указания инструктору по упражнению 3

Вопрос А

Вопрос А требует запуска файла синтаксиса "Recode and label.sps".

Обратите внимание слушателей на то, что происходит с незаполненными буквенно-цифровыми полями, когда данные из буквенно-цифрового поля перекодируются в числовое поле. Применительно к буквенно-цифровой переменной SPSS воспринимает пустое значение как валидное, а применительно к числовой переменной – как отсутствующее значение. Все пустые поля преобразуются в отсутствующие значения.

Вопрос В1

Задание по вопросу В1 выполняется при помощи команд меню из интерфейса Windows в следующем порядке:

1. "Transform/Categorize Variables..." (Преобразовать/Категоризация переменных...). Установите число категорий равным 5.

2. Переименуйте автоматически созданную переменную "Nage" в "Agecat5".
3. Получите данные о максимальном и минимальном возрасте по каждой категории с помощью последовательности команд меню "Analyze/Descriptive Statistics/Explore" (Анализировать/Описательные статистические данные/Исследовать), указав "Age" (Возраст) в качестве зависимой переменной, а "Agecat5" – в качестве фактора.
4. Присвойте значениям переменной "Agecat5" метки в виде описаний соответствующих возрастных групп.
5. Выполните подсчет частот для переменной "Agecat5", чтобы убедиться, что все в порядке. "Analyze/Descriptive Statistics/Frequencies" (Анализировать/Описательные статистические данные/Частоты).

Файл синтаксиса "Ex3 qB1.sps" содержит аннотированные команды для этого упражнения, которые воспроизводятся ниже.

*Упражнение 3, вопрос B1.

**Transformation/Categorize Variables" (Преобразовать/Категоризация переменных), установите число групп равным 5.

```
RANK
VARIABLES=age
/NTILES(5)
/PRINT=NO
/TIES=MEAN.
EXECUTE.
```

*Переименуйте переменную в "Agecat5".

```
RENAME VARIABLES (NAGE=AGECAT5).
EXECUTE.
VARIABLE LABELS AGECAT5 "Age Categories".
EXECUTE.
```

* Простейший способ определить границы групп – это получить обобщающие статистические данные по переменной "Age" (Возраст) в разбивке по каждой из групп.

*Вычисление обобщающих статистических данных производится при помощи последовательности команд меню "Analyze/Descriptive Statistics/Explore" (Анализировать/Описательные статистические данные/Исследовать).

* Укажите "Age" (Возраст) в качестве зависимой переменной, а "Agecat5" – в качестве списка факторов.

```
EXAMINE
VARIABLES=age BY agecat5
/PLOT NONE
/STATISTICS DESCRIPTIVES
/CINTERVAL 95
/MISSING LISTWISE
/NOTOTAL.
EXECUTE.
```

* Присвойте метки категориям.

VALUE LABELS AGECAT5

1 '1 <= X <= 19'

2 '20 <= X <= 26'

3 '27 <= X <= 34'

4 '35 <= X <= 42'

5 '43 <= X <= 77'

EXECUTE.

*Проведите для проверки подсчет частот по новой переменной.

FREQUENCIES

VARIABLES=agecat5

/ORDER= ANALYSIS.

EXECUTE.

Распределение частот по "Agecat5" представлено ниже.

Категории переменной "Age" (Возраст)				
	Частота	Проценты	Валидные проценты	Совокупные проценты
1 <= X <= 19	326	20,8	20,9	20,9
20 <= X <= 26	278	17,7	17,8	38,6
27 <= X <= 34	317	20,2	20,3	58,9
35 <= X <= 42	316	20,1	20,2	79,1
43 <= X <= 77	326	20,8	20,9	100,0
	1 563	99,5	100,0	
	8	0,5		
	1 571	100,0		

Вопрос В2

Вопрос В2 требует перекодирования возраста в соответствии с категориями, рекомендуемыми Вопросником к ежегодным докладам.

X	Возраст (полных лет)
()	X <= 12
()	13 <= X <= 14
()	15 <= X <= 16
()	17 <= X <= 24
()	25 <= X <= 34
()	35 <= X

Эту операцию можно выполнить при помощи последовательности команд меню "Transform/Re-code Into Different Variables" (Преобразовать/Перекодировать в другие переменные). Необходимо осторожно подходить к объявлению системных значений отсутствующими. Объявив все валидные значения, объявите "Все прочие значения" системными отсутствующими значениями.

Синтаксис команд, необходимых для перекодирования и создания распределения частот, содержится в файле синтаксиса "Ex3 qB2.sav" и воспроизводится ниже.

*Упражнение 3, вопрос В2. Перекодирование переменной "Age" (Возраст) с использованием определений возраста, данных в Вопроснике к ежегодным докладам.

*Перекодируйте переменную "Age" (Возраст).

```
RECODE AGE (LO THRU 12=1) (13 THRU 14=2) (15 THRU 16=3)
(17 THRU 24=4) (25 THRU 34=5) (5 THRU HI=6) (ELSE=SYSMIS)
INTO ARQAGE.
```

* Все отсутствующие значения объявлены системными отсутствующими значениями при помощи оператора "Else".

*Определите метку переменной.

```
VARIABLE LABELS ARQAGE "ARQ AGE CATEGORIES".
```

*Определите метки значений.

```
VALUE LABELS ARQAGE
1 "Children" (Дети)
2 "Young teens" (Подростки (младшая группа))
3 "Late teens" (Подростки (старшая группа))
4 "Young adults" (Молодежь)
5 "Adults" (Взрослые)
6 "Older adults" (Лица старших возрастных групп).
EXECUTE.
```

*Проведите для проверки подсчет частот по новой переменной.

```
FREQUENCIES
VARIABLES=arqage
/ORDER= ANALYSIS.
EXECUTE.
```

В результате создается следующая таблица частот:

Категории переменной "Age" (Возраст) согласно Вопроснику к ежегодным докладам				
	Частота	Проценты	Валидные проценты	Совокупные проценты
	15	1,0	1,0	1,0
()	34	2,2	2,2	3,1
()	103	6,6	6,6	9,7
	387	24,6	24,8	34,5
	382	24,3	24,4	58,9
	642	40,9	41,1	100,0
	1 563	99,5	100,0	
	8	0,5		
	1 571	100,0		

Вопрос С

В вопросе С необходимо перекодировать переменную "Drug1" в следующие классы наркотических средств, выделяемые в соответствии с Вопросником к ежегодным докладам:

Каннабисовый ряд: марихуана (растительный материал), гашиш (смола);

Опиоиды: героин, опий, другие опиоиды;

Кокаиновый ряд: кокаин в виде порошка (соль), "крэк", другие формы кокаина;

Амфетаминовый ряд: амфетамин, метамфетамин, наркотические средства типа "экстази";

Седативные средства и транквилизаторы: барбитураты, бензодиазепины. Использование только не по назначению врача и не в лечебных целях;

Галлюциногены: ЛСД, другие галлюциногены;

Растворители и ингалянты: бензин, клеи, аэрозоли;

Другие наркотики: наркотики, не подпадающие ни под одну из вышеперечисленных категорий, но используемые в значительных количествах в данном регионе и в данное время.

Для создания новых категорий необходимо использовать таблицу из упражнения 2, где приведена схема перекодирования наименований наркотиков. Отнесение некоторых менее известных наркотических средств к той или иной категории требует специальных знаний. Возможно, слушатели будут располагать здесь большим опытом, нежели инструктор. Ниже приводится применяемое здесь деление на категории, относительно которого можно высказывать критические замечания:

1.	:	1.	" "	2.
2.	:	3.		4.
3.	:	5.		6. " "
4.	:	7.		8.
		9.		
5.	:	10.		
		11.		12.
		13.		19.
		20.		
6.	:	14.		15.
7.	:	16.		
8. "	":	17. "	"	
9.	:	18.		
10.	:	21.		

Предметом обсуждения могут стать следующие вопросы:

- К опиоидам или к седативным средствам следует относить кодеин?
- Являются ли все разнообразные рецептурные лекарственные препараты успокоительными? Обратитесь к приведенному в вопросе 2 списку, чтобы проверить, какие препараты отнесены к категории "различных рецептурных лекарств". Как представляется, все они относятся к числу успокоительных. Под вопросом оказывается только эфедрин, который, возможно, необходимо будет перекодировать.
- Вместо категории "Прочие психоактивные средства" введены две конкретные категории психоактивных средств: "белое курево" и алкоголь. Это два распространенных типа психоактивных средств, часто фигурирующие в данных, и поэтому они не были объединены.
- Сводная категория "Различные психоактивные средства" крайне невелика по размерам. Эти виды психоактивных средств упоминаются так редко, что нет смысла выносить их в отдельные категории. Психоактивные средства, входящие в эту категорию, можно переклассифицировать в иную, более подходящую.
- Представляет интерес ситуация с рогипнолом (Rohypnol). Есть сведения о том, что это лекарственное средство, известное в Европе как "наркотик для изнасилования на свидании", используется потребителями "крэка" в качестве седативного средства. Далее в рамках данного курса для анализа полисубстантного злоупотребления будут использоваться таблицы сопряженности.

Перекодирование можно провести при помощи последовательности команд меню "Transform/Recode into different variables" (Преобразовать/Перекодировать в другие переменные). Итоговой переменной следует присвоить метку. Следует определить значения. Чтобы убедиться в отсутствии ошибок, следует сопоставить распределение частот итоговой переменной с распределением частот исходной переменной.

Это хороший пример того, почему важно соблюдать последовательность в кодировании и как можно использовать синтаксис. Все переменные – "Drug1", "Drug2" и "Drug3" – необходимо перекодировать. У всех исходных переменных те же коды, и у каждой итоговой переменной должен быть тот же код. Аннотированный синтаксис для проведения перекодирования, присвоения меток и подсчета частот содержится в файле "Ex3 qC.sps" и воспроизводится ниже. Поясните слушателям, каким образом одновременно обрабатываются все три переменные. Проверьте, как слушатели работали с отсутствующими значениями и, в частности, с категорией "Вопрос не применим".

* Упражнение 3, вопрос С.

* Перекодирование видов наркотических средств в классы наркотических средств.

* Перекодируйте все три переменные одновременно, перечислив сначала исходные переменные, а связанную с ними итоговую переменную указав после оператора "INTO".

RECODE

drug1 drug2 drug3

(1 thru 2=1) (3 thru 4=2) (5 thru 6=3) (7 thru 9=4) (10 thru 13=5) (19 thru 20=5)

(14 thru 15=6) (16=7) (17=8) (18=9) (21=10) (ELSE=COPY)

INTO dclass1 dclass2 dclass3 .

* Команда ELSE=COPY означает, что все значения, которые не были прямо изменены, должны копироваться.

* Присвойте метки всем трем новым переменным.

VARIABLE LABELS

dclass1 "Drug Classes Drug 1"

dclass2 "Drug Classes Drug 2"

dclass3 "Drug Classes Drug 3".

*Метки значений для всех трех новых переменных.

VALUE LABELS dclass1 dclass2 dclass3

1 "Cannabis Types" (Каннабисовый ряд)

2 "Opioids" (Опиоиды)

3 "Cocaine -type" (Кокаиновый ряд)

4 "Amphetamine-type" (Амфетаминовый ряд)

5 "Sedatives and tranquillizers" (Седативные средства и транквилизаторы)

6 "Hallucinogens" (Галлюциногены)

7 "Solvents and inhalants" (Растворители и ингалянты)

8 "White pipe" ("Белое курево")

9 "Alcohol" (Алкоголь)

10 "Misc. drugs" (Различные психоактивные средства)

77 "Not applicable" (Вопрос не применим)

EXECUTE.

MISSING VALUES dclass1 dclass2 dclass3 (77).

* Проведите подсчет частот по каждой переменной.

FREQUENCIES

VARIABLES=dclass1 dclass2 dclass3

/ORDER= ANALYSIS .

В результате получаются следующие распределения частот:

Ряды наркотических веществ по переменной "Drug1" (Наркотик 1)

	<i>Частота</i>	<i>Проценты</i>	<i>Валидные проценты</i>	<i>Совокупные проценты</i>
	182	11,6	11,6	11,6
	110	7,0	7,0	18,6
	144	9,2	9,2	27,8
	34	2,2	2,2	30,0
	54	3,4	3,4	33,4
	5	0,3	0,3	33,8
	7	0,4	0,4	34,2
" "	313	19,9	20,0	54,2
	717	45,6	45,8	99,9
	1	0,1	0,1	100,0
	1 567	99,7	100,0	
	4	0,3		
	1 571	100,0		

Ряды наркотических веществ по переменной "Drug2" (Наркотик 2)

	<i>Частота</i>	<i>Проценты</i>	<i>Валидные проценты</i>	<i>Совокупные проценты</i>
	129	8,2	19,5	19,5
	14	0,9	2,1	21,6
	123	7,8	18,6	40,2
	55	3,5	8,3	48,5
	52	3,3	7,9	56,3
	18	1,1	2,7	59,1
	16	1,0	2,4	61,5
" "	106	6,7	16,0	77,5
	148	9,4	22,4	99,8
	1	0,1	0,2	100,0
	662	42,1	100,0	
	908	57,8		
	1	0,1		
	909	57,9		
	1 571	100,0		

Ряды наркотических веществ по переменной "Drug3" (Наркотик 3)

	<i>Частота</i>	<i>Проценты</i>	<i>Валидные проценты</i>	<i>Совокупные проценты</i>
	36	2,3	11,2	11,2
	5	0,3	1,6	12,7
	58	3,7	18,0	30,7
	51	3,2	15,8	46,6
	31	2,0	9,6	56,2
	24	1,5	7,5	63,7
	5	0,3	1,6	65,2
" "	26	1,7	8,1	73,3
	85	5,4	26,4	99,7
	1	0,1	0,3	100,0
	322	20,5	100,0	
	1 248	79,4		
	1	0,1		
	1 249	79,5		
	1 571	100,0		

Цель предварительного и итогового тестирования – дать меру оценки эффективности курса в обучении базовым навыкам в сфере управления данными и их анализа. Тест предлагается слушателям перед началом курса и по его окончании, и результаты сравниваются. Подобные измерения носят крайне приближенный характер, и всякого рода интерпретации должны делаться с оговорками по поводу точности выводов. Позитивным побочным эффектом является то, что результаты предварительного тестирования дают инструктору возможность оценить потенциал слушателей.

Оценивать результаты тестирования должен не инструктор. В ходе экспериментальных семинаров проводил тест и оценивал его результаты региональный советник ГПО по эпидемиологии Мэтью Уорнер-Смит. Однако именно инструктор должен составлять тест, поскольку он лучше знает, какие именно темы будут представлены.

Тест должен быть коротким, и, естественно, в него нельзя включать вопросы по программному обеспечению SPSS или по операционной системе, потому что знание этих тем не является необходимым условием для участия в курсе. Ниже приводятся примеры вопросов, аналогичных тем, что были использованы в ходе экспериментальных семинаров:

1. Охарактеризуйте назначение “кодовой книги” и перечислите ее основные составляющие.
2. Ниже приводится таблица сопряженности по переменным “Gender” (Пол) и “Occupation” (Род занятий) для гипотетического массива данных о лицах, осужденных за преступления, связанные с наркотиками.

Род занятий	Пол	
	мужской	женский
	350	50
	300	100
	200	150
	150	200

Сопоставьте данные о роде занятий и о возрасте лиц, осужденных за преступления, связанные с наркотиками, и рассчитайте соответствующие процентные соотношения.

3. Ниже приводится вопрос из Бланка КАРИДИН для сбора данных для национальных информационных сетей по наркотикам (CARIDIN Data Collection Form for the National Drug Information Network) (р. 17). Предложите схему кодирования для вопроса и опишите, как он будет представлен в файле данных.

<i>Наркотик</i>	<i>Чистота</i>	<i>Цена (в местной валюте)</i>
()		
" "		
():		

4. Ниже приводится вопрос Q30 из Вопросника к ежегодным докладам. Предложите возможный способ кодирования ответов на вопрос.

Q30. О каких новых наркотиках или формах употребления наркотиков сообщалось?

5. Информация получена от пациентов наркологических центров в Лондоне и его окрестностях в течение трех первых месяцев 2002 года. Предложите способ обобщения информации по каждой из следующих переменных:

- a) Категориальная переменная "Employment" (Занятость), которая может принимать только следующие четыре значения: "Работает по найму", "Самостоятельно занятый", "Безработный/домохозяйка", "Пенсионер";
- b) Переменная "Date of birth" (Дата рождения).



Ниже воспроизводится вопросник *Бланк для сбора данных о наркологическом лечении в Намибии (январь – июнь 2002 года)*, а также инструкции по заполнению вопросника.

Бланк КАРИДИН для сбора данных для национальных информационных сетей по наркотикам (*CARIDIN Data Collection Form for the National Drug Information Network*) приведен на страницах 57–79.

Бланк для сбора данных о наркологическом лечении в Намибии (январь – июнь 2002 года)

1. Инициалы лица, проводящего опрос: _____ 2. Дата заполнения вопросника: ____/____/____

3. Название наркологического центра: _____

4. Источник направления на лечение (отметьте только один):

1 Сам респондент/семья/друзья	4 Религиозная группа	7 Суд/исправительное учреждение
2 Работодатель/по месту работы	5 Больница/клиника	8 Школа
3 Частнопрактикующий врач	6 Органы соцобеспечения/ благотворительная организация	9 Группа поддержки
10 Неизвестен	11 Иное (уточните): _____	

5. Пол: мужской женский 6. Возраст: _____

7. Родной язык: _____

8. Регион постоянного проживания: _____

9. Уровень законченного образования:

1 Нет/дошкольное	3 8–10 классов	5 Высшее
2 Начальное	4 11–12 классов	

10. Занятость:

1 Полностью занятый	4 Ученик/практикант	7 Домохозяйка
2 Частично занятый	5 Студент/школьник	8 Пенсионер
3 Не работает	6 Инвалид/на освидетельствовании медкомиссией	9 Иное: _____

11. Семейное положение в настоящее время:

1 Состоит в браке (официальном/традиционном) и проживает совместно с супругом (супругой)	4 Разведен
2 Состоит в браке (официальном/традиционном), но не проживает совместно с супругом (супругой)	5 Вдовец/вдова
3 Проживает в незарегистрированном браке	6 Не состоит в браке (в том числе и в незарегистрированном)
7 Иное: _____	

12. Укажите тип полученного пациентом лечения: в стационаре амбулаторное оба типа

13. Укажите основные употребляемые психоактивные средства (если более одного средства – ранжируйте по частоте употребления) и способ приема (отметьте все подходящие варианты). Примечание: указывайте “дагу” и мандракс, употребляемые совместно, как “белое курице”. Укажите торговые наименования лекарственных средств, которыми злоупотребляет респондент. Фиксируйте кокаин (порошок) и “крэк” отдельно.

1-й по частоте приема

<input style="width: 90%;" type="text"/>	<input type="checkbox"/> Перорально	<input type="checkbox"/> Курение	<input type="checkbox"/> Вдыхание	<input type="checkbox"/> Инъекция	<input type="checkbox"/> Иное: _____
--	-------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------

2-й по частоте приема

<input style="width: 90%;" type="text"/>	<input type="checkbox"/> Перорально	<input type="checkbox"/> Курение	<input type="checkbox"/> Вдыхание	<input type="checkbox"/> Инъекция	<input type="checkbox"/> Иное: _____
--	-------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------

3-й по частоте приема

<input style="width: 90%;" type="text"/>	<input type="checkbox"/> Перорально	<input type="checkbox"/> Курение	<input type="checkbox"/> Вдыхание	<input type="checkbox"/> Инъекция	<input type="checkbox"/> Иное: _____
--	-------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------

14. В каком возрасте пациент впервые начал регулярно употреблять алкоголь? _____

15. В каком возрасте пациент впервые начал регулярно употреблять другие психоактивные средства? _____

16. Проходил ли пациент когда-либо лечение до этого случая? Да Нет

17. Из какого источника (источников) будут покрываться расходы на лечение? (Отметьте все подходящие варианты)

1 Государство	4 Друзья	7 Церковь
2 Медицинская помощь	5 Работодатель	8 Группы поддержки
3 Семья	6 Сам пациент	9 Неизвестно
10 Иное: _____		

--	--	--	--

Инструкции по заполнению бланка для сбора данных

Данные инструкции имеют целью дать опрашиваемому четкое представление о сути каждого вопроса в вопроснике *Бланк для сбора данных о наркологическом лечении в Намибии (январь – июнь 2002 года)*. Задача инструкций – обеспечить достоверность собранной информации при минимальном количестве ошибок. Просьба ознакомиться с инструкциями, прежде чем проводить опрос пациентов. Возможно, во время опроса будет полезно держать инструкции поблизости, чтобы использовать их как справочный материал.

1. *Инициалы лица, проводящего опрос.* Вводятся инициалы лица, проводящего опрос, а не пациента.
2. *Дата заполнения.* День/Месяц/Год в отведенных для этого ячейках (например, 09/07/2001). Эта информация необходима для проведения некоторых подсчетов.
3. *Название наркологического центра.* Укажите полное название наркологического центра в отведенном месте.
4. *Источник направления на лечение.* Отметьте номер ответа пациента. Если пациент упоминает более чем об одном источнике направления на лечение, задайте вопрос о том, какой из них был последним. Например, если пациент говорит, что семья отправила его к врачу, а врач включил его в программу лечения, поставьте отметку (X) у номера 3 – “Частнопрактикующий врач”. Под “Группой поддержки” имеются в виду “Анонимные алкоголики”, “Анонимные наркоманы” и т. д.
5. *Пол.* Поставьте отметку (X) в соответствующей ячейке.
6. *Возраст.* Занесите возраст пациента в соответствующую ячейку. Если возраст пациента неясен, попросите его проверить возраст по удостоверению личности или же самому оценить его. Пожалуйста, не забудьте указать возраст.
7. *Родной язык.* Укажите, какой язык является для пациента родным.
8. *Регион постоянного проживания.* Под местом постоянного проживания имеется в виду место, которое сам пациент считает основным местом проживания, а не временным пристанищем. Если пациент проживает не в Намибии, укажите страну проживания.
9. *Уровень законченного образования.* Укажите, образование какой степени получено: дошкольное, начальное, среднее или высшее.
10. *Занятость.* Поставьте отметку (X) у соответствующей цифры согласно ответу респондента. Если пациент дает два ответа, например “Студент/учащийся” и “Занят частично”, поставьте отметку (X) у варианта ответа, значащегося в списке первым (то есть “Занят частично”). В понятие “работающий” включены работающие по найму, самостоятельно занятые, работающие сдельно или нерегулярно, неофициально и официально, на законных основаниях и подпольно. Понятие “Инвалид” относится к любым обстоятельствам, временного или постоянного характера, не позволяющим пациенту работать и дающим право на получение пособия.
11. *Семейное положение в настоящее время.* Поставьте отметку (X) у соответствующей цифры согласно ответу респондента относительно его семейного положения в настоящее время. Если пациент проживает отдельно от супруга (супруги), но состоит в гражданском браке (3), поставьте отметку (X) у ячейки (3). Если пациент разведен (4) или овдовел (5), но состоит в гражданском браке (3), поставьте отметку (X) у ячейки (3).
12. *Укажите тип получаемого пациентом лечения.*
13. *Укажите основное употребляемое психоактивное средство.* Укажите психоактивные вещества, которыми злоупотребляет пациент, расположив их по частоте приема, если в настоящее время он принимает более одного такого средства. Поставьте отметку (X) около вида (видов) приема по каждому названному основному психоактивному средству. В понятие алкогольных напитков входят все виды пива, крепкие напитки домашнего изготовления, смеси, денатурат, спирт, лике-

ры, вино и т. п. Если к числу основных психоактивных веществ, которыми злоупотребляет пациент, относятся рецептурные лекарственные средства, внесите их в перечень с указанием конкретного наименования.

14. *В каком возрасте пациент впервые начал регулярно употреблять алкоголь? Укажите, сколько лет было пациенту, когда он/она впервые начал(а) регулярно, то есть не реже одного раза в месяц, употреблять алкоголь.*

15. *В каком возрасте пациент впервые начал регулярно употреблять другие психоактивные средства? Укажите, сколько лет было пациенту, когда он/она впервые начал(а) регулярно, то есть не реже одного раза в месяц, употреблять другие психоактивные средства.*

16. *Проходил ли пациент когда-либо лечение до этого случая? В понятие "лечение" входит амбулаторное лечение, стационарное лечение, лечение по месту жительства, консультации врачей частного порядка, дезинтоксикацию в условиях стационара, участие в мероприятиях Общества анонимных алкоголиков либо Общества анонимных наркоманов, лечение в местах лишения свободы и лечение у знахарей. Поставьте отметку (X) у соответствующей ячейки согласно ответу пациента.*

17. *Из какого источника (источников) будут покрываться расходы на лечение? (Отметьте все подходящие варианты.)* Расходами на лечение являются все расходы, непосредственно связанные с лечением, например плата за программу лечения. Сюда не относятся личные расходы пациента, которые он несет во время лечения, например транспортные расходы, потеря заработка, расходы на телефонные переговоры и другие расходы на лечение или медицинское обслуживание, не связанные с данной программой лечения. Если пациент не уверен в источнике покрытия расходов, поставьте отметку (X) у ячейки 9. Необходимо указать все релевантные источники поступлений.

Бланк для сбора данных для национальных информационных сетей по наркотикам

Имя, пост/должность, адрес, телефон, факс и адрес электронной почты лица, несущего ответственность за данные, предоставленные Национальной информационной системе по наркотикам

Имя:

Пост/должность:

Адрес:

Телефон:

Факс:

Электронная почта:

Информационная сеть стран Карибского бассейна по наркотикам

Членами Информационной сети стран Карибского бассейна по наркотикам (КАРИДИН) являются 15 стран – членов Форума африканских, карибских и тихоокеанских государств (КАРИФОРУМ), а также заморских владений и территорий Нидерландов и Великобритании в Карибском бассейне. Информация как о разрешенных, так и о запрещенных веществах поступает из различных источников, перечень которых приводится ниже. На каждом острове соответствующий Национальный совет по наркотикам создает Национальную информационную сеть по наркотикам, которая собирает информацию, поступающую затем в КАРИДИН. Региональная и национальные сети ставят перед собой задачу собирать и распространять информацию, а также доводить ее до сведения политиков и общественности. КАРИДИН, в состав которой входят все учреждения, собирающие информацию по психоактивным веществам, призвана сыграть важнейшую роль в работе по сокращению предложения наркотиков и спроса на них в Карибском регионе.

Отчетный период

В представленный ниже вопросник включена вся соответствующая информация, которую Национальная информационная сеть по наркотикам хотела бы регулярно получать из всех входящих в КАРИДИН учреждений.

Разделы вопросника

В вопросник включены следующие разделы:

- 1 Наркологические учреждения
Данные из лечебных и реабилитационных центров, психиатрических и клинических больниц об употреблении наркотиков их пациентами
- 2 Правоохранительные органы
Данные из правоохранительных органов (таможни, береговой охраны, полиции)
- 3 Тюрьмы
Данные из тюрем об употреблении наркотиков заключенными
- 4 Отделения неотложной помощи
Данные из отделений неотложной помощи об обращениях, связанных с наркотиками

Лечебные учреждения

Наркологические центры, реабилитационные центры, психиатрические отделения, больницы

Название учреждения: _____

Периодичность представления отчетов:

- ежемесячно
- ежеквартально
- иное (уточните: _____)

Тип учреждения:

- специализированный наркологический центр
- терапевтическая община
- больница общего профиля
- психиатрическая больница/психиатрическое отделение
- иное (уточните: _____)

- государственное
- частное
- иное

Общее число клиентов/пациентов, находящихся в настоящий момент в медицинском учреждении на лечении* по поводу расстройства здоровья, вызванного употреблением наркотиков, в разбивке по возрастным группам и полу:

Возрастная группа	Мужчины	Женщины	Всего
< 15			
15–19			
20–29			
30–39			
40–49			
50–59			
60 и старше			
ВСЕГО			

* Основной причиной для прохождения курса лечения является употребление наркотиков.

Комментарии:

Лечебные учреждения

Количество основных* психоактивных средств, употребляемых клиентами/пациентами, в разбивке по виду наркотиков, полу и способу употребления:

Психоактивное средство				Наиболее распространенный способ потребления					
	Мужчины	Женщины	Всего	Перорально	Курение	Вдыхание	Внутримышечно	Внутривенно	Иное
Алкоголь									
Табак									
Марихуана									
Кокаин-порошок									
"Крэж"									
Галлюциногены									
Ингалянты/растворители									
Героин									
Бензодиазепины									
Барбитураты									
Амфетамины									
"Экстази"									
Иное (уточните): _____									

* Вид психоактивного вещества, вызывающий наиболее тяжкие последствия, или основная причина госпитализации.

Общее число вновь госпитализированных за последний месяц (пожалуйста, укажите месяц _____), в разбивке по возрастным группам и полу:

Возрастная группа	Мужчины	Женщины	Всего
< 15			
15–19			
20–29			
30–39			
40–49			
50–59			
60 и старше			
ВСЕГО			

Лечебные учреждения

Общее число вновь госпитализированных за последний месяц (пожалуйста, укажите месяц _____), в разбивке по потреблению основного наркотика*, полу и способу потребления:

Психоактивное средство				Наиболее распространенный способ потребления					
	Мужчины	Женщины	Всего	Перорально	Курение	Вдыхание	Внутримышечно	Внутривенно	Иное
Алкоголь									
Табак									
Марижуана									
Кокаин-порошок									
"Крэк"									
Галлюциногены									
Ингалянты/растворители									
Героин									
Бензодиазепины									
Барбитураты									
Амфетамины									
"Экстази"									
Иное (уточните): _____									

* Тип наркотического вещества, вызывающий наиболее тяжкие последствия, или основная причина госпитализации.

Общее число клиентов/пациентов, проходящих лечение *впервые в жизни*, по отношению:

- a) ко всем пациентам, проходящим лечение на данный момент;
- b) к госпитализированным в течение последнего месяца (пожалуйста, укажите месяц _____), в разбивке по полу:

	Мужчины	Женщины	Всего
a) Все пациенты			
b) Вновь госпитализированные в течение последнего месяца			
ВСЕГО			

Лечебные учреждения

Распределение клиентов/пациентов по типу лечения, в разбивке по полу:

Тип лечения	Мужчины	Женщины	Всего
Амбулаторное			
Дневной стационар			
В стационаре			
Иное (уточните): _____			
ВСЕГО			

Число клиентов/пациентов с психическими расстройствами, связанными со злоупотреблением алкоголем и психоактивными веществами*:

Тип психического расстройства	Мужчины	Женщины	Всего
Белая горячка (алкогольная)			
Психозы, вызванные потреблением каннабиса			
Психозы, вызванные потреблением амфетамина			
Психозы, вызванные потреблением кокаина			
Абстинентный седативный синдром			
Алкогольная паранойя			
Алкогольные галлюцинации			
Иное (уточните): _____			

* Пациенты, которым был поставлен диагноз "психический синдром, связанный со злоупотреблением алкоголем или психоактивными веществами".

Комментарии:

--

Правоохранительные органы

Название ведомства, представляющего отчет: _____

Тип ведомства:

- Таможня
 Полиция
 Береговая охрана
 Иное (уточните: _____)

Периодичность представления отчетов:

- Ежемесячно
 Ежеквартально
 Иное (уточните: _____)

Количество изъятий:

Наркотик	Единица измерения (килограмм, литр, единица, доза)	Изъятое количество	Количество изъятий	Степень чистоты (в процентах)
Растение каннабис				
Листья каннабиса				
Смола каннабиса				
Гашишное масло				
Семена каннабиса				
Опий (сырец или для курения)				
Жидкий опий				
Растения опиумного мака				
Семена опиумного мака				
Морфин				
Героин				
Лист коки				
Паста коки				
Кокаин – основание				
Кокаин – соли				
Крэк				
“Басуко” (отходы или примеси)				
Депрессанты				
Диэтиламид лизергиновой кислоты (ЛСД)				
Амфетамины				
Метамфетамины				
“Экстази” в таблетках				
Иное (уточните):				

Правоохранительные органы

Название ведомства, представляющего отчет: _____

Тип ведомства:

- Таможня
- Полиция
- Береговая охрана
- Иное (уточните: _____)

Периодичность представления отчетов:

- Ежемесячно
- Ежеквартально
- Иное (уточните: _____)

Общее число "глотателей шариков"*:

*Лица, пытающиеся контрабандно провезти незаконные наркотические вещества, глотая их упаковки.

Возрастная группа	Мужчины	Женщины	Всего
< 15			
15–19			
20–29			
30–39			
40–49			
50–59			
60 и старше			
ВСЕГО			

Правоохранительные органы

Название ведомства, представляющего отчет: _____

Тип ведомства:

- Таможня
- Полиция
- Береговая охрана
- Иное (уточните: _____)

Периодичность представления отчетов:

- Ежемесячно
- Ежеквартально
- Иное (уточните: _____)

Изъятия фармацевтической продукции:

Тип фармацевтической продукции	Единица измерения (килограмм, литр, единица, доза)	Изъятые количество	Количество изъятий	Количество уничтоженного

Комментарии:

Правоохранительные органы

Название ведомства, представляющего отчет: _____

Тип ведомства:

- Таможня
- Полиция
- Береговая охрана
- Иное (уточните: _____)

Периодичность представления отчетов:

- Ежемесячно
- Ежеквартально
- Иное (уточните: _____)

Количество выявленных лабораторий и их потенциальная производственная мощность, по типу наркотического средства и местонахождению:

Тип наркотического средства	Местонахождение (город, приход, сельский/городской округ)	Количество лабораторий	Потенциальная годовая производственная мощность	
			Единица измерения	Количество

Комментарии:

Правоохранительные органы

Название ведомства, представляющего отчет: _____

Тип ведомства:

- Таможня
- Полиция
- Береговая охрана
- Иное (уточните: _____)

Периодичность представления отчетов:

- Ежемесячно
- Ежеквартально
- Иное (уточните: _____)

Изъятые прекурсоры:

Тип фармацевтической продукции	Единица измерения (килограмм, литр, единица, доза)	Изъятые количество	Количество изъятий	Количество уничтоженного

Комментарии:

Правоохранительные органы

Название ведомства, представляющего отчет: _____

Тип ведомства:

- Таможня
- Полиция
- Береговая охрана
- Иное (уточните: _____)

Периодичность представления отчетов:

- Ежемесячно
- Ежеквартально
- Иное (уточните: _____)

→ Пожалуйста, перейдите на следующую страницу

Правоохранительные органы Задержанные, судимые и осужденные за незаконный оборот наркотиков

	Лица, задержанные за незаконный оборот наркотиков		Лица, представившие перед судом за незаконный оборот наркотиков		Лица, осужденные за незаконный оборот наркотиков	
	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины
Возрастная группа						
< 10						
10–14						
15–19						
20–24						
25–29						
30–34						
35–39						
40–45						
45 и старше						
ВСЕГО						
Занятость						
Работает по найму						
Самостоятельно занятый						
Безработный/ домохозяйка						
Пенсионер						
Род занятый						
Специалист с высшим образованием						
Специалист со средним профессиональным образованием						
Неквалифицированный работник						
Учащийся						
ВСЕГО						

Название ведомства, представляющего отчет: _____

Тип ведомства:

- Таможня
- Полиция
- Береговая охрана
- Иное (уточните: _____)

Периодичность представления отчетов:

- Ежемесячно
- Ежеквартально
- Иное (уточните: _____)

→ Пожалуйста, перейдите на следующую страницу

Лица, задержанные, судимые и осужденные за хранение наркотиков, в разбивке по возрастным группам, роду занятий и гражданству:

Возрастная группа	Лица, задержанные за хранение наркотиков			Лица, представшие перед судом за хранение наркотиков			Лица, осужденные за хранение наркотиков		
	Мужчины	Женщины	Всего	Мужчины	Женщины	Всего	Мужчины	Женщины	Всего
< 10									
10-14									
15-19									
20-24									
25-29									
30-34									
35-39									
40-45									
45 и старше									
ВСЕГО									
Занятость									
Работает по найму									
Самостоятельно занятый									
Безработный/ домохозяйка									
Пенсионер									
Род занятий									
Специалист с высшим образованием									
Специалист со средним профессиональным образованием									
Неквалифицированный работник									
Учащийся									

Название ведомства, представляющего отчет:

Тип ведомства:

- Таможня
- Полиция
- Береговая охрана
- Иное (уточните: _____)

Пожалуйста, укажите, какой объем разрешен для рекреационного использования (проводит ли закон различия между товарным объемом и объемом для личного потребления) в вашей стране. Просьба уточнить:

Название ведомства, представляющего отчет:

Тип ведомства:

- Таможня
- Полиция
- Береговая охрана
- Иное (уточните: _____)

Периодичность представления отчетов:

- Ежемесячно
- Ежеквартально
- Иное (уточните: _____)

Цена и степень чистоты незаконных наркотических средств:

Наркотик	Степень чистоты* (в процентах)	Цена** (в местной валюте)
Маригуана		
Кокаин – порошок		
“Крэк”		
Героин		
Амфетамины		
“Экстази”		
Иное (уточните): _____		

* Если процентное соотношение неизвестно, укажите, был ли наркотик “чистым” или “смешанным”.

** Цены у уличных торговцев.

Название ведомства, представляющего отчет: _____

Периодичность представления отчетов:

- Ежемесячно
- Ежеквартально
- Иное (уточните: _____)

Число потребителей наркотиков среди заключенных*, с разбивкой по возрастным группам и полу:

Возрастная группа	Мужчины	Женщины	Всего
< 15			
15–19			
20–29			
30–39			
40–49			
50–59			
60 и старше			
ВСЕГО			

*Заключенные, которые заявили, что потребляли наркотики в течение 30 дней перед тем, как попасть в тюрьму.

Число потребителей наркотиков, с разбивкой по основному потребляемому психоактивному веществу и полу:

Психоактивное вещество	Мужчины	Женщины	Всего
Алкоголь			
Табак			
Марижуана			
Кокаин – порошок			
“Крэк”			
Галлюциногены			
Ингалянты/растворители			
Героин			
Бензодиазепины			
Барбитураты			
Амфетамины			
“Экстази”			
Иное (уточните)			

Число заключенных, попавших в места заключения за преступления, связанные с наркотиками*, с разбивкой по возрастным группам и полу:

Возрастная группа	Мужчины	Женщины	Всего
< 15			
15-19			
20-29			
30-39			
40-49			
50-59			
60 и старше			
ВСЕГО			

* В категорию преступлений, связанных с наркотиками, может входить торговля наркотиками и/или незаконное хранение наркотиков.

Отделения неотложной помощи

Название ведомства, представляющего отчет:

Периодичность представления отчетов:

- Ежемесячно
- Ежеквартально
- Иное (уточните: _____)

Тип лечебного учреждения:

- Государственное
- Частное
- Иное (уточните)

Общее число госпитализированных в связи с проблемами, вызванными употреблением наркотиков*, с разбивкой по возрастным группам и полу:

Возрастная группа	Мужчины	Женщины	Всего
< 15			
15–19			
20–29			
30–39			
40–49			
50–59			
60 и старше			
ВСЕГО			

* К проблемам, вызванным употреблением наркотиков, могут относиться травмы, насилие или попытки самоубийства, имевшие место под воздействием наркотиков.

Отделения неотложной помощи

Общее число пациентов, госпитализированных по поводу проблем, связанных с потреблением наркотиков, с разбивкой по виду наркотиков и полу:

	Мужчины	Женщины	Всего
Алкоголь			
Табак			
Марихуана			
Кокаин – порошок			
“Крэк”			
Галлюциногены			
Ингалянты/растворители			
Героин			
Бензодиазепины			
Барбитураты			
Амфетамины			
“Экстази”			
Иное (уточните):			

Число пациентов, госпитализированных по поводу проблем, связанных с потреблением наркотиков, с разбивкой по причине неотложного обращения и полу:

Причина госпитализации	Мужчины	Женщины	Всего
Неизвестна			
Дорожно-транспортное происшествие			
Несчастный случай на производстве			
Бытовая травма			
Насилие			
Попытка самоубийства			
Передозировка			
Абстинентный синдром			
Иное (уточните):			

Контрольный перечень для инструктора

Аппаратное обеспечение

1. Кодоскоп с запасными лампами, кабель-удлинитель и периферийное оборудование.
2. Ноутбук или настольный компьютер для инструктора.
3. Компьютеры в количестве, необходимом для проведения курса, то есть достаточном, чтобы обеспечить всех слушателей, из расчета не более чем по двое на один компьютер.
4. Необходимые устройства энергоснабжения, например источники бесперебойного питания и соответствующие трансформаторы.
5. Дискеты 1,44 МБ – из расчета не менее двух на каждого слушателя.

Программное обеспечение

Ниже приводится перечень программного обеспечения, используемого в ходе курса. Программы должны быть загружены в компьютеры инструктора и слушателей:

1. SPSS 11, в том числе "Syntax Guide".
2. Adobe Acrobat.
3. Microsoft Excel, Word и PowerPoint.
4. Internet Explorer.
5. Копии презентаций по курсу в формате PowerPoint на компакт-диске, по одной для каждого слушателя.

Документы

Печатный экземпляр презентаций PowerPoint в формате "страницы заметок" для каждого слушателя.

Контрольный перечень для слушателей

Слушателям имеет смысл принести на занятия любые вопросники и/или данные, над которыми они в настоящее время работают в рамках своей информационной сети по наркотикам, если они располагают такими документами.

1. Вопросники/бланки для сбора данных, используемые в работе информационной сети по наркотикам.
2. Файлы данных, собранных в процессе работы информационной сети по наркотикам.

Литература

1. C. Wringe, *Understanding Educational Aims* (London, Unwin Hyman, 1988).
2. C. Marsh, *Exploring Data: An Introduction to Data Analysis for Social Scientists* (Cambridge, Polity Press, 1988).
3. D. S. Moore, *Statistics: Concepts and Controversies*, 5th ed. (New York, W. H. Freeman Press, 2000).
4. E. Babbie, *The Practice of Social Research* (Belmont, California, Wadsworth/Thomson Learning, 2001), chap. 16.

Дополнительная литература

A. Agresti, *An Introduction to Categorical Data Analysis* (New York, John Wiley and Sons, 1996).

A. Agresti and B. Finlay, *Statistical Methods for the Social Sciences* (Upper Saddle River, New Jersey, Pearson Education/Prentice Hall, 1997).

A. Bowling, *Research Methods in Health: Investigating Health and Health Services* (Milton Keynes, Open University Press, 2002).

D. De Vaus, *Surveys in Social Research* (London, Routledge, 2002).

J. Fielding, "Coding and managing data", *Researching Social Life*, N. Gilbert, ed. (London, Sage Publications, 1993).

N. Gilbert, *Researching Social Life* (London, Sage Publications, 1993).

C. A. Moser and G. Kalton, *Survey Methods in Social Investigation* (Aldershot, Dartmouth Publishing, 1993).

United Nations Office on Drugs and Crime, *Global Assessment Programme on Drug Abuse: Toolkit Module 1: Developing an Integrated Drug Information System* (United Nations publication, 2003) (available at www.unodc.org/unodc/drug_demand_gap_m-toolkit.html).

Управление Организации Объединенных Наций по наркотикам и преступности, *Глобальная программа по оценке масштабов злоупотребления наркотиками: Модуль 2 Инструментария ГПО: Оценка распространенности – косвенные методы*

оценки масштабов проблемы наркотиков (Издание Организации Объединенных Наций, 2003 год) (доступно по адресу: www.unodc.org/unodc/drug_demand_gap_m-toolkit.html).

Управление Организации Объединенных Наций по наркотикам и преступности, *Глобальная программа по оценке масштабов злоупотребления наркотиками: Модуль 3 Инструментария ГПО: Проведение школьных обследований по проблеме злоупотребления наркотиками* (Издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № R.03.XI.18) (доступно по адресу: www.unodc.org/unodc/drug_demand_gap_m-toolkit.html).

كيفية الحصول على منشورات الأمم المتحدة
يمكن الحصول على منشورات الأمم المتحدة من المكتبات ودور التوزيع في جميع أنحاء العالم. استعلم عنها من المكتبة التي تتعامل معها أو اكتب إلى: الأمم المتحدة، قسم البيع في نيويورك أو في جنيف.

如何购取联合国出版物

联合国出版物在全世界各地的书店和经营处均有发售。 请向书店询问或写信到纽约或日内瓦的联合国销售组。

HOW TO OBTAIN UNITED NATIONS PUBLICATIONS

United Nations publications may be obtained from bookstores and distributors throughout the world. Consult your bookstore or write to: United Nations, Sales Section, New York or Geneva.

COMMENT SE PROCURER LES PUBLICATIONS DES NATIONS UNIES

Les publications des Nations Unies sont en vente dans les librairies et les agences dépositaires du monde entier. Informez-vous auprès de votre libraire ou adressez-vous à: Nations Unies, Section des ventes, New York ou Genève.

КАК ПОЛУЧИТЬ ИЗДАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

Издания Организации Объединенных Наций можно купить в книжных магазинах и агентствах во всех районах мира. Наводите справки об изданиях в вашем книжном магазине или пишите по адресу: Организация Объединенных Наций, Секция по продаже изданий, Нью-Йорк или Женева.

CÓMO CONSEGUIR PUBLICACIONES DE LAS NACIONES UNIDAS

Las publicaciones de las Naciones Unidas están en venta en librerías y casas distribuidoras en todas partes del mundo. Consulte a su librero o diríjase a: Naciones Unidas, Sección de Ventas, Nueva York o Ginebra.



Printed in Austria
V.04-56597—August 2005—210
United Nations publication
Sales No. R.05.XI.11
ISBN 92-1-448018-4



9 789214 480181



*Вернуться
на первую страницу*