



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

Вебинар по практическим

аспектам Программы всемирной сельскохозяйственной переписи 2020 года (ВСП-2020)

Виртуальная встреча – Европа и Центральная Азия
25-29 октября 2021 года

Методологические подходы к проведению переписи

Техническая сессия 4



Хайро Кастаньо

Старший статистик

Руководитель команды сельскохозяйственных
переписей и обследований

Отдел статистики ФАО



Содержание

- **Справочная информация**
- **Обзор методологических подходов:** описание, этапы осуществления, преимущества и ограничения:

1. Классический подход

2. Модульный подход

3. Интегрированная программа переписи и обследований

4. Использование регистров в качестве источника данных для переписи

Примеры опыта отдельных стран



Справочная информация

В ВСП-2020 был расширен спектр подходов, представленных в ВСП-2010, исходя из того, что сельскохозяйственная перепись может проводиться различными способами, с использованием четырех основных методологических подходов:

- **Классический подход**
- **Модульный подход**
- **Интегрированная программа переписи и обследований**
- **Использование регистров в качестве источника данных для переписи**



Основная цель заключается в том, чтобы **помочь странам в проведении сельскохозяйственной переписи** наиболее подходящим для них способом, с учетом конкретных условий в этих странах.

Обзор методологических подходов

- i) **Классический подход:** перепись обычно проводится как одноразовая операция (как правило, методом сплошной регистрации), охватывая все аграрные хозяйства.
- ii) **Модульный подход** включает: а) основной модуль, проводимый методом сплошной регистрации и включающий все значимые признаки генеральной совокупности и другие признаки; и б) один или несколько дополнительных модулей, проводимых методом выборочной регистрации.
- iii) **Интегрированная программа переписи и обследований** является многолетней программой переписей и обследований. Один из вариантов – ИСО (Интегрированное сельскохозяйственное обследование), модульная программа обследования, объединенная с программой сельскохозяйственной переписи и проводимая на ежегодной основе между двумя переписями.
- iv) **Использование регистров в качестве источника данных переписи:** использование регистров и других административных источников в качестве источника данных переписи в сочетании с полевым сбором данных.

clásico

modular



combinado

Некоторые общие аспекты, характерные для всех методологических подходов

Определение содержания данных переписи:

- Минимальное требование к проведению переписи вне зависимости от используемого методологического подхода – включение всех **существенных признаков** (для обеспечения сопоставления данных на национальном и международном уровнях) и признаков генеральной совокупности (для модулей переписи и/или последующих обследований).
- Окончательный список признаков переписи должен быть составлен в **тесном взаимодействии со всеми заинтересованными сторонами** в зависимости от потребностей страны, наличия надежных административных и других источников данных, финансовых и других ресурсов.
- В странах с хорошо развитыми регистрами следует рассмотреть вопрос об **использовании административных источников** для охвата признаков переписи.



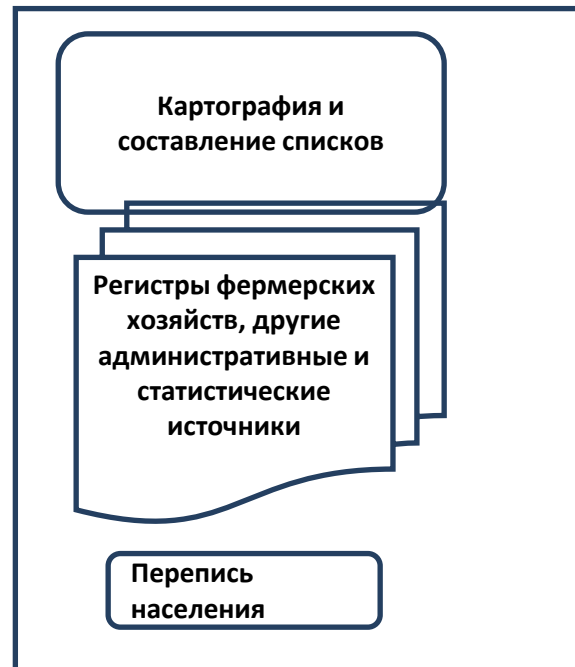
1. Классический подход

clásico

- Перепись проводится как одноразовая операция, в ходе которой записывается вся информация переписи. Также включает понятие короткого и длинного переписного листа.
- Все признаки переписи собираются на самом низком географическом/административном уровне.
- Может проводиться методом сплошной регистрации, выборочной регистрации или в сочетании сплошной и выборочной регистрации.
- Этот подход целесообразен в странах с интегрированной программой переписи/обследования или с целью сбора данных переписи на самом низком географическом/административном уровне.

1. Классический подход

Генеральная совокупность



1. Классический подход: **ТИПЫ** **переписных листов**

- **Единый переписной лист:** используется для всех аграрных хозяйств, охватываемых переписью, вне зависимости от их типа. Прост к применению в полевых условиях.
- **Короткий-длинный переписной лист:** короткий переписной лист применяется ко всем аграрным хозяйствам на основе сплошной регистрации (для сбора данных по ключевым признакам), а длинный переписной лист применяется только для:
 - хозяйств, выделенных согласно определенному критерию (для сбора данных по дополнительным признакам), например, находящихся выше порогового значения или принадлежащих определенному сегменту генеральной совокупности;
 - Выборки аграрных хозяйств.
- **Другие типы переписных листов** – специфические переписные листы:
 - с учетом потребностей различных групп целевой совокупности хозяйств (для сбора данных о хозяйствах из сектора домохозяйств и о хозяйствах вне сектора домохозяйств); или
 - для различных регионов, если они существенно различаются по системам выращивания сельскохозяйственных культур и животноводства, а также по методам сельскохозяйственного производства.

1. Классический подход:

преимущества

- Перепись предоставляет информацию о полной целевой генеральной совокупности в определенный период времени и всеобъемлющие наборы данных на самом низком административном/географическом уровне.
- Данные могут быть получены на самом низком географическом/административном уровне без ошибки выборки. Таблицы могут быть составлены в соответствии с высокими требованиями пользователей, включая данные для малых административных единиц и информацию о редких случаях, таких как новые и редкие виды сельскохозяйственных культур и виды домашнего скота.*
- Классическая перепись, проведенная методом сплошной регистрации, гораздо менее требовательна по отношению к характеристикам, содержащимся в генеральной совокупности, чем перепись, проведенная на основе выборочной регистрации.
- Хорошая основа для создания статистического регистра ферм и исчерпывающей основы выборки для последующих регулярных сельскохозяйственных обследований.*

* В случае, когда перепись проводится методом сплошной регистрации.



1. Классический подход: ограничения*

- Высокая стоимость и административные сложности.
- Высокая нагрузка на респондентов.
- Риск перегруженности переписного листа из-за сильного давления со стороны некоторых директивных органов или других заинтересованных сторон с целью включения подробных признаков для сбора данных на национальном уровне и на самом низком административном уровне.
- Очень большое количество счетчиков и контролеров, необходимых для проведения переписи.
- Огромный объем данных, подлежащих обработке.

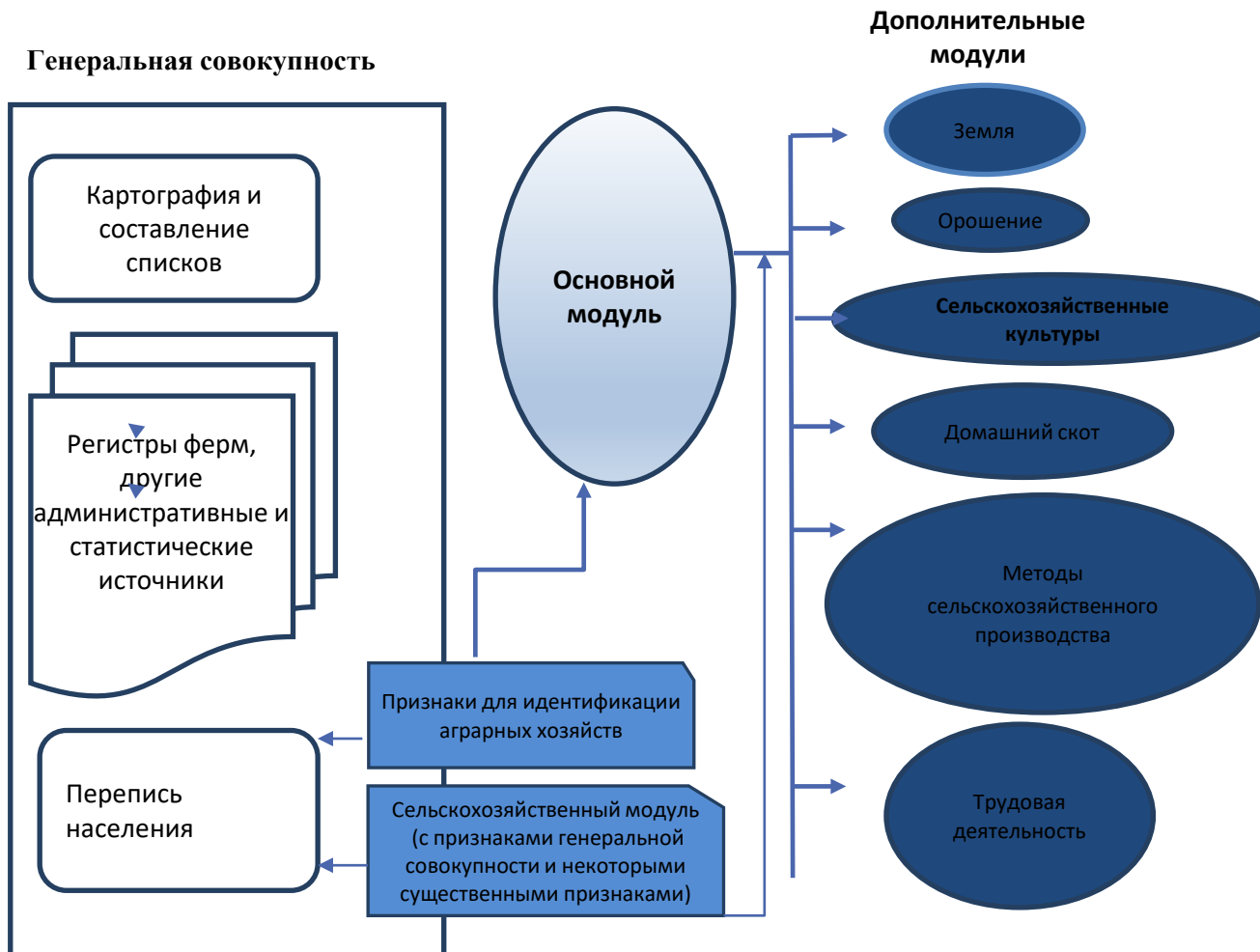
* Главным образом, когда перепись проводится методом сплошной регистрации.



2. Модульный подход

- Имеет четко различимый основной модуль, который проводится методом сплошной регистрации, и один или несколько дополнительных модулей, которые проводятся методом выборочной регистрации.
- Важное условие: данные из основного модуля используются в качестве генеральной совокупности для дополнительного (-ых) модуля (-ей). Поэтому перепись с использованием короткого и длинного переписного листа в ходе одной операции не считается модульной переписью.
- «Модуль» определяется как группа признаков по одной конкретной тематике, данные по которым следует собирать в отношении специфической целевой группы (например, в отношении хозяйств, разводящих домашний скот).
- Основной и дополнительные модули должны охватить все существенные признаки.

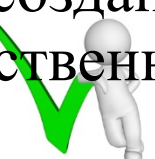
2. Модульный подход



2. Модульный подход:

преимущества

- Сочетание признаков в рамках основного и дополнительных модулей позволяет получать более широкий и специфичный для страны диапазон данных, по которым оценки по малым районам не имеют столь важного значения.
- Более эффективное использование имеющегося бюджета для сбора интересующей информации.
- Позволяет проводить более целенаправленную и углубленную подготовку персонала.
- Страны, не имеющие устоявшейся системы сельскохозяйственных обследований и располагающие ограниченным бюджетом, могут считать модульный подход логичным первым шагом на пути к созданию интегрированной системы сельскохозяйственных переписей и обследований.



2. Модульный подход:

ограничения



- Риск наличия основного модуля, содержащего слишком много признаков (из-за высокого давления со стороны заинтересованных сторон).
- Нехватка хорошо подготовленных специалистов в области статистики и выборочных методов.
- Некоторые ограничения в плане перекрестного табулирования переменных основного модуля и переменных дополнительных модулей или переменных в разных дополнительных модулях, если они не проводятся совместно.
- Если временной промежуток между проведением основного и дополнительных модулей слишком длительный, преимущество наличия хорошей генеральной совокупности, созданной основным модулем, исчезает, и потребуются обновление генеральной совокупности, что связано с дополнительными расходами.
- Сложности, связанные с мобилизацией средств на дополнительные модули.
- При отсутствии тщательного планирования, дополнительная работа, связанная с проведением переписи и публикацией результатов первого этапа переписи, не оставляет времени для более эффективной подготовки дополнительных модулей.

3. ИНТЕГРИРОВАННАЯ ПРОГРАММА ПЕРЕПИСИ И ОБСЛЕДОВАНИЙ

- Этот новый подход включает в себя *основной модуль переписи* (проводимый методом сплошной регистрации) и несколько чередующихся тематических модулей (проводимых ежегодно или периодически на основе выборочной регистрации в течение 10-летнего периода).
- Примером программы обследований с чередующимися тематическими модулями является Интегрированное сельскохозяйственное обследование (ИСО).
- Сбор данных в рамках основного модуля и чередующихся тематических модулей должен проводиться по всем существенным признакам.
- Информация, собранная в основном модуле, используется в качестве генеральной совокупности для чередующихся модулей.

3. Интегрированная программа переписи и обследований: пример возможного способа проведения ИСО

Годы		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основной модуль СП и (если применимо) обследование ежегодного производства		√										√
Модуль ежегодного производства ИСО	Производство с/х культур+животноводство +другие ключевые переменные (экономика, рабочая сила и др.)		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Чередующийся модуль 1	Экономика				√		√		√		√	
Чередующийся модуль 2	Рабочая сила			√				√				
Чередующийся модуль 3	Машины, оборудование, активы и решения						√					
Чередующийся модуль 4	Методы производства и окружающая среда					√				√		

3. ИНТЕГРИРОВАННАЯ ПРОГРАММА ПЕРЕПИСИ И ОБСЛЕДОВАНИЙ:

преимущества

- Эффективное использование имеющегося бюджета, чтобы собирать важную для страны информацию на ежегодной основе.
- Получение более подробной информации по интересующим темам.
- Более целенаправленная подготовка полевого персонала.
- Расширенный список признаков переписи.
- Шаг в направлении создания устойчивой интегрированной системы переписи и обследований.



3. ИНТЕГРИРОВАННАЯ ПРОГРАММА ПЕРЕПИСИ И ОБСЛЕДОВАНИЙ:

ограничения



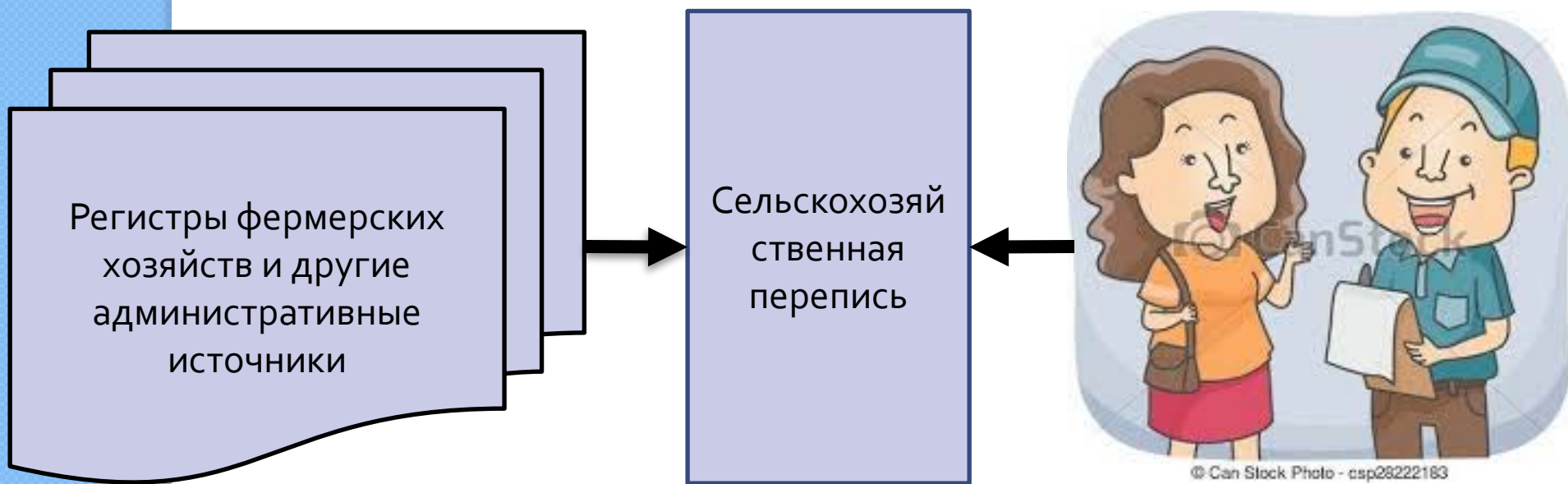
- **Риск чрезмерного расширения основного модуля переписи, что приведет к высоким затратам, которые снизят относительные преимущества такого способа.**
- **Проведение основного модуля переписи и модуля ежегодного производства ИСО одновременно (если необходимо) требует тщательного планирования обследований и наличия обученного выборочным методам персонала.**
- **Существуют ограничения в отношении создания перекрестных таблиц между переменными в основном и чередующихся тематических модулях или между переменными в различных чередующихся модулях, не проведенных совместно.**
- **Разница в учетном периоде для различных признаков переписи, собранных в основном модуле переписи, и признаков в чередующихся тематических модулях.**

4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕГИСТРОВ В КАЧЕСТВЕ ИСТОЧНИКА ДАННЫХ ПЕРЕПИСИ



- Значительная часть признаков переписи для всей целевой совокупности, охваченной сельскохозяйственной переписью, или ее части поступает из существующих административных источников, созданных для нестатистических целей.
- Данные могут быть получены из одного или нескольких административных источников; как правило, они используются в сочетании с полевым сбором данных.
- Таким образом, определение целевой совокупности и протоколы по сбору данных не контролируются центральным офисом переписи.
- Поскольку в источнике данных уже существуют свои единицы, необходимо произвести отбор единиц (владельцы аграрных хозяйств или аграрные хозяйства) и переменных, имеющих отношение к переписи.

4. Использование регистров в качестве источника данных переписи



4. Использование регистров: конкретные действия

1. Оценить пригодность источника/регистра и его качество.
2. Оценить правовую основу (доступ и использование); провести консультации с владельцами (используемые определения, сфера, охват, учетный период переменных); заручиться общественной поддержкой (использования регистров в качестве источников статистических данных).
3. Разработать общегосударственный проект с изложением обязанностей и необходимого объема работы:
 - Провести инвентаризацию источников, их пригодности/качества.
 - Разработать содержание переписи.
 - Принять решение, данные по каким признакам должны быть собраны и из каких источников.
4. Определить действия по подготовке наборов данных для увязки.
5. Разработать коммуникационную стратегию переписи с использованием регистров.
6. Запланировать бюджет для конкретной подготовительной работы, связанной с использованием регистров в рамках сельскохозяйственной переписи.

4. Использование регистров:

Преимущества



- Сокращение затрат на производство данных переписи.
- Сокращение нагрузки на респондентов.
- Путем объединения данных, собранных в полевых условиях, с данными из административных источников можно создать новые производные переменные.
- Более частое и оперативное вычисление и публикация более подробных статистических показателей.
- Значительное снижение уровня непредоставления ответа или устранение ситуации отсутствия ответа (когда данные по всей генеральной совокупности включаются в административные источники).
- Значительное повышение качества источника за счет обратной связи и существенный уровень согласования определенной информации между различными учреждениями.
- В результате более эффективной и быстрой работы общественное восприятие статистики может стать более благоприятным.

4. Использование регистров: ограничения

- Увязка записей из различных баз данных затруднена/невозможна при неадекватном законодательстве.
- Бывает очень трудно наладить сотрудничество с владельцами регистров.
- Стоимость доступа к административным данным может быть слишком высокой.
- При охвате различных целевых совокупностей административный источник данных может использоваться для предварительного заполнения вопросников или замены характеристик только в отношении общих единиц из генеральной совокупности переписи, в то время как в отношении других единиц должен применяться полевой сбор данных.
- Несогласованность концепций, определений, систем классификации и учетных периодов может затруднить использование административных источников.
- Проблемы, связанные с увязкой данных из различных источников.
- Проблемы, связанные с качеством данных источника или со стабильностью источника в отношении политических изменений.
- Своевременность и пунктуальность.
- В случае упразднения административного источника трудно предоставить сопоставимые наборы статистических данных.
- Существенные или технические изменения в административном источнике не могут быть обнаружены сразу.
- Сопоставимость с течением времени в значительной степени зависит от изменения уровня охвата в разные годы и может привести к ошибочным результатам.



Опыт стран

Нидерланды – Сельскохозяйственная перепись 2010 г. (Комбинированная сельскохозяйственная перепись с использованием административных регистров в качестве источников данных переписи)

- Генеральной совокупностью для сельскохозяйственной переписи 2010 года был административный регистр фермерских хозяйств (АРФ) министерства экономических дел, сельского хозяйства и инноваций. Фермеры должны быть зарегистрированы по закону. АРФ содержит фамилии, адреса и другие характеристики владельцев или аграрных хозяйств, а также уникальный регистрационный номер.
- Сельскохозяйственная перепись использует более высокую пороговую величину, чем АРФ, поэтому были взяты только аграрные хозяйства выше пороговой величины.
- Данная пороговая величина применялась для отделения профессиональных фермеров от любителей, а также для минимизации нагрузки по обработке данных.
- Информация по признакам переписи, имеющимся в АРФ, бралась прямо из регистра для всей генеральной совокупности переписи.

Альтернативные методологические подходы к проведению переписи, применявшиеся в рамках раунда 2010

<p>Модульный подход (11%)</p>	<p>Африка: Буркина-Фасо (2006), Кабо-Верде (2014/2015), Республика Конго (2015), Кот-д'Ивуар (2015), Мозамбик (2009), Нигер (2004-2008), Того (2012), Уганда (2008)</p> <p>Азия: Камбоджа (2013), Индия (2010/2011), Лаосская Народно-Демократическая Республика (2010/2011), Ливан (2010), Мьянма (2010), Филиппины (2012)</p>
<p>Использование регистров в качестве источника данных переписи (8%)</p>	<p>Европа: Дания, Эстония, Франция, Венгрия, Латвия, Литва, Нидерланды, Норвегия, Швеция и Швейцария (все в 2010 году).</p>



**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ**