



**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАТИСТИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ
СОДРУЖЕСТВА НЕЗАВИСИМЫХ ГОСУДАРСТВ
(Статкомитет СНГ)**



**МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ
ПРОГРАММЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПЕРЕПИСИ
ДЛЯ СТРАН СОДРУЖЕСТВА**

Москва

2018

Содержание

ВВЕДЕНИЕ.....	6
Раздел I. Анализ концептуальных отличий Программы Всемирной сельскохозяйственной переписи раунда 2020 года от Программы раунда 2010 года.....	11
Раздел II. Рекомендации по организации и проведению сельскохозяйственных переписей в странах СНГ на основе Программы Всемирной сельскохозяйственной переписи раунда 2020 года, разработанной под руководством ФАО.....	16
II.1. Понятия и определения категорий сельскохозяйственных производителей в странах СНГ.....	16
II.2. Сфера и охват сельскохозяйственной переписи для стран СНГ.....	21
II.2.1. Охват видов экономической деятельности.....	22
II.2.2. Охват сельскохозяйственных производителей.....	30
II.2.3. Территориальный охват.....	31
II.2.4. Данные сельскохозяйственной переписи, используемые для учета выбросов парниковых газов.....	31
II.3. Описание и перечень основных признаков, рекомендуемых для включения в сельскохозяйственную перепись в странах СНГ.....	47
II.4. Перечень показателей, включаемых в переписные листы, в зависимости от категории сельскохозяйственных производителей в странах СНГ.....	55
II.5. Рекомендации по построению генеральной совокупности для сельскохозяйственной переписи и ее актуализации в межпереписной период.....	63
II.6. Способы проведения сельскохозяйственной переписи и микро-переписи, рекомендуемые для применения в странах СНГ.....	67
II.6.1. Классический способ.....	69
II.6.2. Модульный способ.....	77
II.6.3. Интегрированный (комплексный) способ организации переписи и обследований.....	84
II.6.4. Использование регистров и административных данных в качестве источника данных для переписи.....	89
II.6.5. Способы учета общей площади земли, сельскохозяйственных угодий.....	102
II.7. Обобщение результатов сельскохозяйственных переписей в виде агрегированных таблиц, составленных на основе данных переписных листов.....	107
II.8. Рекомендации по организации контрольных мероприятий в ходе переписи, проверки итогов переписи, в том числе с использованием методов дистанционного зондирования земли.....	115
II.8.1. Рекомендации по организации контрольных мероприятий в ходе переписи и проверки итогов переписи.....	115

П.8.2. Контрольные мероприятия в ходе переписи с использованием методов дистанционного зондирования земли.....	119
П.9. Рекомендации по пересчету динамических рядов по итогам сельскохозяйственной переписи	125
П.10. Распространение и архивирование данных сельскохозяйственных переписей	140
Раздел III. Макеты переписных листов для различных категорий сельскохозяйственных производителей и макетов агрегированных (сводных) таблиц.....	150
III.1. Макеты переписных листов для различных категорий сельскохозяйственных производителей	150
III.1.1. Переписной лист сельскохозяйственных предприятий и подсобных хозяйств несельскохозяйственных организаций	150
III.1.2. Переписной лист крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели	163
III.1.3. Переписной лист личных подсобных и других индивидуальных хозяйств граждан	177
III.1.4. Переписной лист некоммерческих объединений граждан.....	186
III.1.4.1. Приложение к переписному листу некоммерческих объединений граждан.....	187
III.2. Макеты агрегированных (сводных) таблиц	189
Раздел IV. Вопросы перспективного совершенствования сельскохозяйственных переписей в регионе СНГ	213
Глоссарий терминов, применяемых при проведении сельскохозяйственной переписи	217
Информационные источники и литература.....	235

Список таблиц

Таблица 1. Определения категорий сельскохозяйственных производителей в странах СНГ	17
Таблица 2. Охват видов деятельности в сельскохозяйственной переписи	25
Таблица 3. Охват видов деятельности в аквакультурной переписи	29
Таблица 4. Охват видов рыболовецкой деятельности аграрных хозяйств	30
Таблица 5. Коэффициенты выбросов метана в результате внутренней ферментации по видам скота (кг метана в год в расчете на одну голову)	38
Таблица 6. Коэффициенты выбросов метана в результате внутренней ферментации для крупного рогатого скота молочного и мясного направлений (кг метана в год в расчете на одну голову)	39
Таблица 7. Примеры половозрастных групп для разных видов животных	40
Таблица 8. Коэффициенты преобразования метана для крупного рогатого скота и овец	41
Таблица 9. Коэффициенты выбросов метана от систем сбора, хранения и использования навоза домашних животных	42
Таблица 10. Распределение признаков ВСП-2020 по предметным темам	48
Таблица 11. Признаки, рекомендуемые Программой ВСП-2020 для сбора на уровне общин (сельских поселений)	53
Таблица 12. Существенные и дополнительные признаки и показатели на основе Программы ВСП-2020 для формирования переписных листов по категориям сельскохозяйственных производителей	57
Таблица 13. Основные характеристики различных способов проведения сельхозпереписи	67
Таблица 14. Иллюстративный пример возможных модулей и сроков их реализации: рекомендуемая последовательность модулей интегрированного сельскохозяйственного обследования	85
Таблица 15. Отобранные признаки и классы для табулирования данных сельскохозяйственной переписи	108
Таблица 16. Количество переписанных предприятий (хозяйств)	191
Таблица 17. Половозрастная структура и образовательный уровень владельцев хозяйств (человек)	192
Таблица 18. Структура личных подсобных хозяйств граждан по цели сельскохозяйственной деятельности	193
Таблица 19. Распределение предприятий (хозяйств) по общей площади земли	194
Таблица 20. Количество участков и площадь земель некоммерческих объединений граждан	195
Таблица 21. Площадь питомников и маточных насаждений	196
Таблица 22. поголовье крупного рогатого скота	197
Таблица 23. Использование пестицидов для защиты растений	198
Таблица 24. Кредитование сельскохозяйственных производителей	199
Таблица 25. Распределение хозяйств по количеству членов домохозяйства	200

Таблица 26. Численность работников сельскохозяйственных предприятий и подсобных хозяйств несельскохозяйственных организаций	201
Таблица 27. Распределение хозяйств по количеству членов домохозяйства, занятых на сельскохозяйственных работах в домохозяйстве и привлечению наемных работников	202
Таблица 28. Распределение хозяйств по форме оплаты труда наемных работников сельскохозяйственных предприятий, подсобных хозяйств несельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств	202
Таблица 29. Распределение хозяйств по типам принятия управленческих решений в соответствии с гендерным признаком	203
Таблица 30. Распределение хозяйств по оценке ситуации с продовольственной безопасностью (оценка осуществлялась за учетный год)	205
Таблица 31. Распределение хозяйств по оценке последствий стихийных бедствий (оценка осуществлялась за учетный год)	206
Таблица 32. Распределение хозяйств по оценке степени потерь сельскохозяйственной продукции из-за стихийных бедствий (оценка осуществлялась за учетный год)	207
Таблица 33. Распределение хозяйств по типам выращиваемых водных организмов	207
Таблица 34. Площадь земли и водного пространства, используемая для аквакультуры	208
Таблица 35. Площадь и приспособления под аквакультурой в разбивке по технологии аквакультурного производства	208
Таблица 36. Распределение хозяйств с аквакультурой по типам и источникам используемой воды	208
Таблица 37. Распределение хозяйств по предназначению лесистых земель	209
Таблица 38. Рыболовецкая деятельность членов личных подсобных хозяйств граждан	210
Таблица 39. Распределение хозяйств по типу системы животноводства и времени выпаса домашнего скота	211
Таблица 40. Распределение хозяйств по способам уборки и площадь сельскохозяйственных земель, на которую вносится навоз и навозная жижа	212
Таблица 41. Распределение хозяйств по объектам для хранения навоза и навозной жижи	212
Таблица 42. Распределение хозяйств по системам хранения навоза и навозной жижи	212

ВВЕДЕНИЕ

Целью данной работы является адаптация Программы Всемирной сельскохозяйственной переписи раунда 2020 года, разработанной под руководством ФАО¹, к практике ведения статистики сельского хозяйства в странах Содружества и разработка унифицированных подходов к проведению сельскохозяйственных переписей в странах СНГ. Результатом работы должно стать повышение качества и охвата, разрабатываемых национальными статистическими службами стран СНГ показателей, характеризующих состояние и развитие сельскохозяйственного производства, как в части источника минимального набора ключевых данных, так и в плане формирования универсальной основы выборки.

В настоящее время во многих странах Содружества проведены сельскохозяйственные переписи. Вместе с тем они были организованы в разное время и их программы имеют существенные отличия по набору признаков. Для обеспечения возможности международных сопоставлений целесообразно синхронизировать по времени подготовку и проведение сельскохозяйственных переписей и достичь максимально гармонизированного между странами перечня индикаторов, включенных в переписные листы.

Сельскохозяйственная перепись является важным элементом «Глобальной стратегии совершенствования сельскохозяйственной и сельской статистики», одобренной 41-й сессией Статистической комиссии ООН в феврале 2010 года. Она поставляет показатели для формирования минимального набора базовых данных сельскохозяйственной статистики. Глобальная стратегия позволяет учитывать и межстрановые различия, добавляя к базовому набору данных те показатели, которые представляют интерес для отдельных стран.

Одним из наиболее важных направлений статистической работы ФАО является подготовка десятилетней программы Всемирной

¹ Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН.

сельскохозяйственной переписи (ВСП) и содействие ее проведению. ВСП представляет собой инструмент для сбора данных, который позволяет получить национальную статистическую информацию о сельскохозяйственном производстве на самом нижнем административном уровне, и в этом качестве является важным источником информации для лиц, ответственных за принятие решений в отдельных странах. Фактические данные переписи необходимы правительствам для формирования ценовой политики в отношении продуктов питания, программ развития сельского хозяйства и сельских районов, повышения продовольственной безопасности и снижения неблагоприятного воздействия сельскохозяйственной деятельности на окружающую среду. Данные переписи необходимы также компаниям частного сектора для принятия обоснованных решений, которыми они руководствуются, планируя инвестиции в сельское хозяйство, а аграрным производителям - для оценки рынков сбыта сельскохозяйственной продукции.

Каждые десять лет ФАО анализирует опыт стран и публикует новый набор рекомендаций по проведению переписи. В 2015 году ФАО выпустила том I Программы Всемирной сельскохозяйственной переписи 2020 года (ВСП-2020), которая является десятой по счету программой. Программа должна обеспечить основу для проведения сельскохозяйственных переписей в странах – членах ФАО в раунде переписей 2020 года, который охватывает период между 2016 и 2025 годами. Применение стандартов, понятий и определений, предлагаемых в рекомендациях, должно обеспечить международную методологическую сопоставимость собранных данных и позволит странам сравнивать свои показатели с показателями других стран. Применение рекомендаций также поможет странам выработать комплексные программы проведения переписей и обследований, использовать инновационные и эффективные с точки зрения затрат методы сбора данных и расширить способы доступа к данным переписи для принятия обоснованных стратегических решений.

В настоящее время ФАО приступила к подготовке тома II «Оперативные руководящие принципы». В нем будут приведены рекомендации по внедрению в процесс проведения сельскохозяйственной переписи передовых технологий сбора данных, прежде всего с помощью геопозиционирования и дистанционного зондирования земли, а также цифрового архивирования и распространения данных.

В ходе данной работы для лучшего понимания путей совершенствования методологических и организационных аспектов проведения сельскохозяйственной переписи были проанализированы концептуальные отличия Программы Всемирной сельскохозяйственной переписи раунда 2020 года от Программы раунда 2010 года.

В данном материале приводятся рекомендации по охвату видов экономической деятельности, категорий сельскохозяйственных производителей, территорий. Включенная в ВСП-2020 новая тема 15 «окружающая среда/выбросы парниковых газов (ПГ)» требует понимания сути в части расчетов по оценке выбросов парниковых газов, которые выполняются на основе методики Руководящие принципы национальных инвентаризаций парниковых газов, разработанных Межправительственной группой экспертов по изменению климата (МГЭИК) в 2006 году. Набор признаков, включенных в Программу сельскохозяйственной переписи, может помочь странам оценить выбросы парниковых газов от различных источников.

Признаки и показатели для включения в сельскохозяйственную перепись в странах СНГ отбирались с учетом практического опыта и национальных особенностей ведения сельского хозяйства в странах СНГ и включают все существенные, а также ряд дополнительных признаков.

Формирование генеральной совокупности для сельскохозяйственной переписи, проводимой впервые, рекомендуется осуществлять на основе статистического сельскохозяйственного регистра (для юридических лиц), местных административных информационных ресурсов (например, Книг

похозяйственного учета) и данных переписи населения (для физических лиц). Для сельскохозяйственной переписи, организованной не впервые, могут использоваться актуализированные списки предыдущей переписи.

В данной работе подробно описываются способы проведения сельскохозяйственной переписи, их основные характеристики, преимущества, недостатки и требования, предъявляемые к их использованию, анализируются также способы учета общей площади земли.

Особое внимание было уделено вопросам организации контрольных мероприятий в ходе сельскохозяйственной переписи, в том числе с использованием методов дистанционного зондирования земли, составлению агрегированных сводных таблиц на основе данных переписных листов. После проведения переписи необходимым шагом для того, чтобы избежать неравномерности динамических рядов, является их пересчет. В данном материале освещаются подходы к осуществлению такого пересчета.

Одной из ключевых задач Пусанского плана действий в сфере статистики 2011 года является улучшение координации и сотрудничества между пользователями и производителями данных, то есть обеспечение открытого доступа к статистической информации. В этой связи еще до начала переписи рекомендуется разработать стандартный план, методы и каналы распространения выходных данных, включая обезличенный доступ к микроданным, а также форматы архивирования данных сельскохозяйственной переписи.

В качестве ориентира при проведении сельскохозяйственных переписей в странах СНГ в данном материале приводятся макеты переписных листов для различных категорий сельскохозяйственных производителей и макеты агрегированных (сводных) таблиц. Специально для проведения сельскохозяйственной переписи в странах СНГ разработан глоссарий терминов.

При подготовке данного документа приняты во внимание методические материалы Росстата по организации и проведению Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года.

Раздел I. Анализ концептуальных отличий Программы Всемирной сельскохозяйственной переписи раунда 2020 года от Программы раунда 2010 года

В основу Программы ВСП-2020 были положены те рекомендации «Глобальной стратегии совершенствования сельскохозяйственной и сельской статистики», которые непосредственно связаны с организацией и проведением сельскохозяйственных переписей. Такой подход обусловил основные концептуальные отличия программы ВСП-2020 от программы предшествующего раунда ВСП-2010. Вместе с тем подготовка Программы ВСП-2020 включала анализ опыта отдельных стран в раунде переписи 2010 года, в результате чего также усовершенствовалась методика переписи.

Основные концептуальные и методологические отличия Программы ВСП-2020 от ВСП-2010 заключаются в следующем.

1. Увязка с другими статистическими инициативами. Одной из главных и новых черт Программы является ее тесная увязка с Глобальной стратегией совершенствования сельскохозяйственной и сельской статистики – инициативой, разработанной рядом международных партнеров, включая ФАО, и заинтересованными сторонами национального уровня. Сельскохозяйственная перепись является важным элементом Глобальной стратегии, так как выступает источником показателей для минимального набора ключевых данных (первый компонент Глобальной стратегии), и инструментом более эффективного встраивания сельского хозяйства в национальную статистическую систему посредством создания универсальной основы выборки и интегрированную систему обследований (второй компонент).

2. Эта увязка обусловила появление новой цели сельскохозяйственной переписи ВСП-2020, направленной на осуществление вклада в реализацию задач Глобальной стратегии, в частности в компонент 1 (в качестве источника минимального набора ключевых данных) и компонент 2 (в

разработку универсальных основ выборки), дополняющей и развивающей цели переписи раунда ВСП-2010:

- получение данных о структуре сельского хозяйства, особенно для малых административных единиц;
- получение данных для использования в качестве базисных величин для текущей сельскохозяйственной статистики;
- создание основ выборки для выборочных сельскохозяйственных обследований.

3. Разработанная следом за Декларацией тысячелетия Программа действий для устойчивого развития (ЦУР) привела к появлению новой цели - использованию данных сельскохозяйственных переписей, полученных по программе ВСП-2020, для оценки уровня достижения показателей ЦУР, в частности, цели 2 «Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания, содействие устойчивому развитию сельского хозяйства».

4. Интеграция с действующей статистической системой. В Программе подчеркивается важность включения сельскохозяйственной переписи в общие рамки системы интегрированных сельскохозяйственных переписей и обследований. Страны с уже созданной системой сельскохозяйственных обследований могут использовать классический подход как основу для системы, тогда как страны, где такая система отсутствует, могут выбрать в качестве первого шага в этом направлении модульный подход, либо интегрированный способ проведения переписи/обследований.

5. Страны могут использовать различные подходы к проведению переписей, исходя из своих обстоятельств, уровня развития и потребностей общества в информации. В развитие программы ВСП-2010 в программе ВСП-2020 в более детализированном виде излагаются четыре метода проведения сельскохозяйственной переписи:

- классический (единовременный) подход, который до сих пор широко применяется;

- модульный подход (впервые использовавшийся в ВСП-2010) - как эффективный с точки зрения затрат метод сбора более широкого диапазона данных;

- интегрированный способ проведения переписи/обследований, включающий чередование модулей обследований на протяжении периода времени между двумя переписями;

- комбинированный способ проведения переписи с использованием административных данных.

Применение каждого метода проведения переписи обусловлено потребностью в информации, уровнем развития статистики сельского хозяйства и информационных технологий.

6. Новой чертой ВСП-2020 является четкое разграничение «существенных признаков» с признаками «генеральной совокупности». Всем странам рекомендуется осуществлять сбор существенных признаков вне зависимости от принятого подхода к проведению переписи.

В дополнение к «существенным признакам» и «признакам генеральной совокупности» в программе переписи представлены другие признаки, квалифицируемые как «дополнительные». Они предназначены для стран, желающих собрать более детализированные (дополнительные) данные по конкретным темам и могут собираться независимо от подхода, применяемого для проведения переписи. Программой ВСП-2020 рекомендуются 23 существенных признака, 15 признаков генеральной совокупности, 96 дополнительных признаков.

Все признаки, рекомендуемые для включения в сельскохозяйственную перепись, распределены по 15 предметным областям – темам. Описание тем предполагает описание используемых понятий и определений для признаков сельскохозяйственной переписи. Понятия и определения для признаков, использовавшихся в предшествовавших программах переписи, совпадают, если не был принят новый международный стандарт. В последнем случае происходит обновление понятия.

7. Усовершенствование существовавших тем переписи. В ВСП-2020 предлагается усовершенствовать подход к оценке распределения управленческих решений внутри домохозяйств и вводится идентификация собственности на землю/скот внутри домохозяйств. Такой подход полезен для лучшего понимания процесса управления в домохозяйстве и для оценки влияния гендерных аспектов на принятие решений.

Изменился подход к оценке продовольственной безопасности для анализа сложности ситуации с продовольствием для отдельных лиц. Данный подход, разработанный в рамках проекта ФАО «Голоса голодающих», использует «шкалу восприятия отсутствия продовольственной безопасности» (FIES) для измерения уровня продовольственной безопасности домохозяйства на основании личного опыта участников обследования.

8. Появление новых тем переписи. В целях более полного удовлетворения потребностей в данных в ВСП-2020 расширен перечень тем за счет включения двух новых: «Рыболовство» (рыболовецкая деятельность на уровне домохозяйства) и «Окружающая среда и парниковые газы».

9. Информационные технологии. Еще одной особенностью рекомендаций Программы ВСП-2020 является повышенное внимание к возможностям использования новых информационных технологий при сборе, обработке и распространении данных. Расширение состава применяемых технологий при проведении сельскохозяйственных переписей и обследований позволяет существенно повысить эффективность каждого этапа переписи и сокращает время между сбором данных и их анализом.

Применение новых технологий сбора данных включает использование личного интервью с использованием компьютера (CAPI), методы сбора данных в сети Интернет и геопозиционирование.

Хотя общепринятым способом распространения основных результатов переписи остаются печатные публикации, поощряется представление результатов переписи в интерактивной форме и использование веб-ориентированных визуализированных данных (графики, карты), а также

доступ к обезличенным микроданным. Все это открывает новые возможности, как для распространения результатов переписи, так и их аналитики, повышает ценность данных переписи для выработки государственной сельскохозяйственной политики, проведения научных исследований в области сельского хозяйства, а также в коммерческих целях.

10. В Программе ВСП-2020 обновлены некоторые понятия. Так, понятия и определения труда и занятости в хозяйствах были обновлены в целях соответствия новым принципам статистики, разработанным МОТ в 2013 году. Новое определение получили такие понятия, как «лес и прочие лесопокрытые земли» для их соответствия СПЭУ (Система природно-ресурсного экономического учета), принятой Статистической комиссией ООН в 2012 году.

Два понятия, введенные в программу ВСП-2010 – «подхозяйство» и «подвладелец» – были исключены, поскольку был пересмотрен подход к измерению роли членов домохозяйства, в особенности женщин, в управлении хозяйством.

11. Некоторые классификации, рекомендованные к использованию в ВСП-2010, претерпели изменения в соответствии с последними международными статистическими стандартами:

- классификация землепользования была обновлена, чтобы соответствовать Центральной основе СПЭУ;

- обновлены виды экономической деятельности для приведения в соответствие с Международной стандартной отраслевой классификацией всех видов экономической деятельности (МСОК), 4-й пересмотренный вариант (ООН, 2009 г.);

- индикативная классификация сельскохозяйственных культур и домашнего скота была обновлена для приведения в соответствие с Классификацией основных продуктов (КОП), вариант 2.1 (UN, 2015a);

- классификация машин и оборудования была обновлена на основании Гармонизированной системы описания и кодирования товаров (ГС), издание 2012 г.

Раздел II. Рекомендации по организации и проведению сельскохозяйственных переписей в странах СНГ на основе Программы Всемирной сельскохозяйственной переписи раунда 2020 года, разработанной под руководством ФАО

II.1. Понятия и определения категорий сельскохозяйственных производителей в странах СНГ

В странах СНГ в соответствии с существующей нормативно-правовой базой объекты сельскохозяйственной переписи представлены как определённые с различной степенью детализации категории сельхозпроизводителей, к которым относятся юридические и физические лица, являющиеся собственниками, пользователями, владельцами или арендаторами земельных участков, предназначенных для сельскохозяйственного производства, и/или имеющие сельскохозяйственных животных. Определения имеют различную степень детализации и отличаются используемой терминологией. Терминологические различия в трактовке понятия «объект сельскохозяйственной переписи» в странах СНГ представлены в таблице 1, а также указана законодательная база определения этого понятия.

Таблица 1. Определения категорий сельскохозяйственных производителей в странах СНГ

Страна	Объект переписи	Законодательная база
Армения	<p>Единицами ВСП являлись:</p> <ul style="list-style-type: none"> - частные (фермерские) домашние хозяйства; - частные хозяйства городских жителей, занимающихся сельским хозяйством; - частные хозяйства членов садоводческих компаний; - общины; - все юридические лица и индивидуальные (частные) предприниматели, занятые в сельском хозяйстве; - коллективные хозяйства. 	<p>Закон Республики Армения «О Всеобщей сельскохозяйственной переписи» от 27.11.2008 г.</p> <p>«Основные результаты Всеобщей сельскохозяйственной переписи Республики Армения 2014 года» Национальная статистическая служба Республики Армения, Ереван, 2016 г.</p>
Беларусь	<p>Домохозяйство, ведущее сельскохозяйственную деятельность</p>	<p>«Вопросник о сельскохозяйственной деятельности» из комплекта переписной документации Пробной переписи населения в 2017 году. Утвержден Протоколом заседания коллегии Национального статистического комитета Республики Беларусь № 9 от 24.04.2017 г.</p>
Казахстан	<p>Субъекты сельскохозяйственной переписи - физические и юридические лица, которые владеют объектами сельскохозяйственной переписи - земельными (дачными) участками, посевными площадями сельскохозяйственных культур, плодово-ягодными насаждениями, виноградниками, сельскохозяйственными животными, сельскохозяйственной техникой и автотранспортом, сельскохозяйственным производственными помещениями и оборудованием и иными специализированными помещениями, связанными с оказанием сельскохозяйственных услуг.</p>	<p>Постановление Правительства Республики Казахстан № 1081 от 15.11.2006 г.</p>

Страна	Объект переписи	Законодательная база
Кыргызстан	Статистической единицей сельскохозяйственной переписи является хозяйство, занимающееся сельскохозяйственным производством, в состав которого входят скот и домашняя птица, здания и сооружения, сельскохозяйственная техника, оборудование и инвентарь, многолетние насаждения, земли, используемые полностью или частично для целей сельскохозяйственного производства, независимо от формы собственности и размера.	Закон Кыргызской Республики «О сельскохозяйственной переписи» № 800 от 29.09.2000 г.
Молдова	Сельскохозяйственной переписи подлежат: - сельскохозяйственные единицы любой организационно-правовой формы; - подсобные хозяйства других предприятий; - подсобные хозяйства семей, члены которых являются держателями сельскохозяйственных угодий и/или сельскохозяйственных животных и птицы, пчелосемей; - садоводческие товарищества, садоводческие и овощеводческие участки; - другие юридические и физические лица, которые являются собственниками или пользователями сельскохозяйственных угодий и/или сельскохозяйственных животных и птицы, пчелосемей.	Постановление Правительства Республики Молдова № 309 от 17.03.2007 г.
Россия	Объектами сельскохозяйственной переписи определены юридические и физические лица, которые являются собственниками, пользователями, владельцами или арендаторами земельных участков, предназначенных или используемых для производства сельскохозяйственной продукции, либо имеют сельскохозяйственных животных.	Федеральный закон «О Всероссийской сельскохозяйственной переписи» № 108-ФЗ от 21.07.2005 г.

Страна	Объект переписи	Законодательная база
Таджикистан	Все сельскохозяйственные производители, включая подсобные хозяйства населения, независимо от их размера.	Постановление Правительства Республики Таджикистан № 291 от 31.05.2012 г.
Украина	Объекты переписи - производители сельскохозяйственной продукции - юридические лица всех организационно-правовых форм ведения хозяйства и их обособленные подразделения, физические лица (физические лица-предприниматели, домохозяйства), которые занимаются сельскохозяйственной деятельностью, предусмотренной классификацией видов экономической деятельности, имеют во владении, пользовании или распоряжении земли сельскохозяйственного назначения или сельскохозяйственных животных.	Закон Украины «О сельскохозяйственной переписи» № 575-VI от 23.09.2008 г.

Несмотря на неоднозначность используемых определений объекта переписи, различную степень их детализации, в целом они не противоречат принятому в Программах ВСП ФАО определению статистической единицы для сбора данных как «аграрного хозяйства», определяя его следующим образом: «Аграрное хозяйство представляет собой экономическую единицу, занимающуюся сельскохозяйственным производством под единым управлением, в состав которой входит весь выращиваемый скот и все земли, используемые полностью или частично для целей сельскохозяйственного производства, независимо от правового титула, юридической формы или размера. Единое управление может осуществляться одним отдельным лицом или домохозяйством, совместно двумя или более индивидуальными лицами или домохозяйствами, кланом или племенем, или юридическим лицом, таким как корпорация, кооператив или государственный орган. Земля хозяйства может состоять из одного или более участков, близлежащих или разрозненных, или входящих в состав одной или нескольких территориальных или административных единиц, при условии, что для

эксплуатации этих участков применяются общие факторы производства, такие как рабочая сила, сельскохозяйственные сооружения, машины или тягловые животные». Выделяют два типа аграрных хозяйств: хозяйства из сектора домохозяйств – т.е. те, которыми управляют члены домохозяйств; и хозяйства из сектора вне домохозяйств, такие как сельскохозяйственные предприятия и кооперативы.

Понятие «аграрное хозяйство из сектора домохозяйств» тесно связано с понятием «домохозяйство», при этом по объему и содержанию последнее понятие шире, чем аграрное домохозяйство. В связи с этим в ряде стран рассматривается возможность одновременного проведения сельскохозяйственной переписи и переписи населения и жилищного фонда. В частности, вопросы координации сельскохозяйственной переписи и переписи населения и жилищного фонда рассматриваются в «Рекомендациях Конференции европейских статистиков по проведению переписей населения и жилищного фонда 2020 года». Опыт реализации этой идеи имеется в отдельных странах, но в настоящее время его недостаточно для того, чтобы рекомендовать широкое использование.

Для получения сводных данных в территориальном разрезе, сельскохозяйственная перепись должна охватывать «заведения», занимающиеся сельскохозяйственным производством. «Заведение» представляет собой предприятие или часть предприятия, относительно однородное с точки зрения вида осуществляемой экономической деятельности и территориально расположенное в одном месте. Одной из проблем связывания понятия «заведение» с любой из перечисленных категорий сельскохозяйственных производителей является определение заведения, как институциональной единицы (или ее части), территориально расположенной в одном месте. Земля, находящаяся под единым управлением какого-либо хозяйства (организации), часто состоит из нескольких участков, расположенных в разных местах, и если строго следовать определению – каждому участку земли должно соответствовать отдельное заведение. Поэтому при проведении сельскохозяйственной переписи рекомендуется к

переписным листам, которые заполняются в целом на конкретный объект переписи, разработать вкладыши в переписной лист, заполняемые на каждую территориально-обособленную единицу.

Основное внимание сельскохозяйственной переписи, как правило, сосредоточено на структурных данных, собранных на уровне хозяйств. Эти структурные данные касаются вопросов, решения по которым принимаются в самом хозяйстве, например, какие сельскохозяйственные культуры выращивать и какие сельскохозяйственные ресурсы использовать для производства. Поэтому информация о них может быть сообщена только самим хозяйством, а не органами государственного управления. Однако некоторые виды данных на уровне общин (сельских поселений) интересны для выработки экономической и социальной политики, особенно для целевых программ развития сельских территорий. Например, данные об инфраструктуре и услугах, доступных хозяйствам, были бы полезны для планирования политики, направленной на улучшение сельской инфраструктуры и услуг. Опыт проведения обследований общин в сельской местности показал востребованность результатов таких обследований не только статистическими службами, но и местными органами самоуправления. Важным фактором в пользу сбора данных на уровне общин в рамках сельскохозяйственной переписи являются минимальные дополнительные расходы т.к. органы местного самоуправления сами вовлечены в сбор данных в соответствии с предложенной программой.

II.2. Сфера и охват сельскохозяйственной переписи для стран СНГ

Полнота охвата сельскохозяйственной переписи должна оцениваться с трех точек зрения:

1) Полнота охвата сельскохозяйственной переписи определяется, прежде всего, сферой охвата видов деятельности. В идеале она должна охватить все виды сельскохозяйственной деятельности, а также рыбководство и рыболовство, в соответствии с действующим на момент переписи классификатором видов экономической деятельности.

2) Полнота охвата с точки зрения единиц статистического наблюдения. В идеале должны быть определены и учтены все типы сельхозпроизводителей.

3) Полнота охвата сельскохозяйственной переписи с территориальной точки зрения должна включать все единицы административно-территориального деления страны.

II.2.1. Охват видов экономической деятельности

В Программах Всемирных сельскохозяйственных переписей (ВСП), разрабатываемых каждые 10 лет, начиная с 1930 года, сначала Международным Институтом Сельского Хозяйства (МИСХ), а с 1950 года (после роспуска МИСХ в 1946 году) – ФАО, сфера сельскохозяйственной переписи постоянно расширялась. В начале границы сельскохозяйственной переписи включали в себя только те статистические единицы, которые были заняты производством продуктов растениеводства и животноводства. Постепенно такая узкая трактовка сменилась более широким понятием. В широкой версии границы сельскохозяйственной переписи включают в себя не только деятельность по производству продуктов растениеводства и животноводства, но и производство продуктов лесоводства и рыбоводства, а также другие виды экономической деятельности, связанные с производством продовольствия и сельским хозяйством.

Сфера сельскохозяйственной переписи в ВСП-2010 была определена на основе секции А «Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство» Международной стандартной отраслевой классификации всех видов экономической деятельности (МСОК, ред. 3.1) и включала:

- Группа 011: Выращивание культур; товарное овощеводство; садоводство;
- Группа 012: Животноводство;
- Группа 013: Выращивание культур в сочетании с животноводством (смешанное сельское хозяйство).

Вместе с тем, в Программе ВСП-2010 отмечалась возрастающая потребность в данных об аквакультуре, и был предложен вариант совместного проведения сельскохозяйственной и аквакультурной переписей, с использованием единого переписного листа для сбора данных. В редакции 3.1 МСОК сельское хозяйство и аквакультура относятся к разным видам экономической деятельности: сельское хозяйство - к секции А, аквакультура - к секции В. Но зачастую эти отрасли могут быть тесно связаны, поскольку одно и то же домохозяйство может осуществлять как сельскохозяйственную, так и аквакультурную деятельность, используя одни и те же факторы производства, такие как труд, земля, техника.

В секции А 4-ой редакции МСОК, рекомендуемой ФАО в Программе ВСП-2020, эти виды деятельности были объединены в одну секцию А «Сельское хозяйство, лесоводство и рыболовство», но все равно сельское хозяйство, лесоводство и аквакультура (рыбоводство) остаются разными видами деятельности.

Для сельскохозяйственных переписей раунда 2020 года ФАО рекомендует, чтобы сфера сельскохозяйственной переписи охватывала те же виды деятельности, что и в предыдущих раундах. Исходя из секции А «Сельское хозяйство, лесоводство и рыболовство» МСОК, ред. 4 - к сфере сельского хозяйства относятся:

- Группа 011: Выращивание многолетних культур;
- Группа 012: Выращивание многолетних культур;
- Группа 013: Размножение растений;
- Группа 014: Животноводческое производство;
- Группа 015: Смешанное сельское хозяйство.

При этом в Программе ВСП-2020, как и в Программе ВСП-2010, признается, что расширение сферы сельскохозяйственной переписи за счет включения в её состав видов деятельности, связанных с производством иных видов продовольствия, например, таких, как рыбоводство (аквакультура), является желательным, особенно в тех регионах, где она является важной

составляющей жизнеобеспечения человека. Аквакультурное производство относится к группе 032 секции А.

Организация и проведение сельскохозяйственной и аквакультурной переписей статистически могут считаться отдельными мероприятиями, но оперативно они могут быть объединены в единую систему и проводиться одновременно. В Программе ВСП-2020 делается четкое различие между аквакультурой (рыбоводством) и рыболовством. К аквакультуре (рыбоводству) относится культивирование или фермерское разведение морских и пресноводных организмов (рыба, моллюски, ракообразные, водоросли и земноводные) с применением методов, направленных на увеличение объемов воспроизводства соответствующих организмов по сравнению с природными возможностями среды обитания (например, периодическое зарыбление, кормление и защита от хищников). Ловля, живущих в природной водной (морской, речной или озерной) среде, рыбы, ракообразных и моллюсков и сбор растений, распространенных в океанических и прочих водах, считается рыболовством.

В настоящее время национальные статистические служба (НСС) стран Содружества используют в статистической практике национальные классификаторы видов экономической деятельности, базирующиеся на различных версиях Статистической классификации видов экономической деятельности Европейского Сообщества (КДЕС). КДЕС, ред. 2 является европейским аналогом и представляет собой более детализированный вариант МСОК, ред. 4.

В целях содействия деятельности НСС стран Содружества Статкомитетом СНГ в 2008 году был разработан модельный статистический классификатор видов экономической деятельности (ОКЭД-3), который в определенной мере помог снять языковую проблему, и был полезен в деле гармонизации национальных классификаторов с международными аналогами. ОКЭД-3 на уровне 4-х знаков кода полностью соответствует

КДЕС, ред.2, 5-й знак кода ОКЭД-3 предназначен для отражения национальных особенностей экономики стран СНГ.

Следует отметить, что в основном в странах Содружества принята предложенная в ОКЭД-3 схема классификации видов деятельности. В соответствии с ОКЭД-3 сельскохозяйственной переписи подлежат статистические единицы, занятые видами производства, представленными в таблице 2.

Таблица 2. Охват видов деятельности в сельскохозяйственной переписи

Коды ОКЭД-3	Наименование группировок ОКЭД-3 и пояснения к ним
01.1	Выращивание многолетних культур
	Эта группа включает выращивание многолетних (не более двух периодов вегетации) культур; выращивание данных растений на семена.
01.11	Выращивание зерновых (кроме риса), бобовых и масличных культур
01.12	Выращивание риса
01.13	Выращивание овощей, бахчевых, корне- и клубнеплодов
	Этот класс включает: <ul style="list-style-type: none"> - выращивание зеленных (лиственных) и черенковых овощей, таких как: артишоки, спаржа, капуста, цветная капуста и брокколи, салат-латук и салатного сорта цикорий, шпинат и т.п.; - выращивание плодовоовощных культур, таких как: огурцы, баклажаны, томаты, арбузы, дыня канталупа (мускатная дыня) и т.п.; - выращивание корнеплодов и клубнеплодов, таких как: морковь, репа, чеснок, лук и лук-шалот, лук-порей и т.п.; - выращивание грибов и трюфелей; - выращивание (производство) семян овощей, в том числе семян сахарной свеклы (кроме прочей свеклы); - выращивание сахарной свеклы; - выращивание сахарной кукурузы; - выращивание прочих овощей, таких как: картофель, батат, маниок, ямс и т.п. Этот класс не включает: <ul style="list-style-type: none"> - выращивание специй и пряностей (01.28); - выращивание грибов (01.30).
01.14	Выращивание сахарного тростника
	Этот класс не включает: <ul style="list-style-type: none"> - выращивание сахарной свеклы (01.13).
01.15	Выращивание табака
	Этот класс не включает: <ul style="list-style-type: none"> - производство табачных изделий (12.00).
01.16	Выращивание прядильных (любяных) культур
	Этот класс включает выращивание прядильных (любяных) культур, в том числе для формирования семенного фонда, таких как: хлопок; джут, кенаф; лен, конопля; сизаль и прочие из рода агав; рами и т.п.
01.19	Выращивание прочих многолетних культур
	Этот класс включает выращивание прочих многолетних культур, таких как: брюква, кормовая свекла, кормовые корнеплоды, люцерна, клевер, эспарцет, кормовая кукуруза и т.п.; гречиха; семена свеклы (кроме сахарной) и кормовых растений; цветы и семена цветов; а также срезанные цветы и цветочные бутоны. Этот класс не включает: <ul style="list-style-type: none"> - выращивание специй, пряностей, лекарственных и используемых в фармацевтике растений (01.28).

Коды ОКЭД-3	Наименование группировок ОКЭД-3 и пояснения к ним
01.2	Выращивание многолетних культур
	Эта группа включает выращивание многолетних культур, то есть растений со сроком вегетации более двух сезонов и у которых опадают листья каждый сезон, а вегетация продолжается. Эта группа также включает выращивание данных растений на семена.
01.21	Выращивание винограда
	Этот класс включает: - выращивание винограда для производства вина и столового винограда для еды. <i>Этот класс не включает:</i> - производство вин (11.02).
01.22	Выращивание тропических и субтропических плодов
	Этот класс включает выращивание тропических и субтропических плодов, таких как: авокадо, бананы, плантайны, финики, инжиры, гранаты, манго, папайя, ананасы и т.п.
01.23	Выращивание цитрусовых плодов
	Этот класс включает выращивание цитрусовых плодов, таких как: помело и грейпфруты, лимоны и лаймы, апельсины, танжерини, мандарины, клементины и т.п.
01.24	Выращивание косточковых и семечковых плодов
	Этот класс включает выращивание косточковых и семечковых плодов, таких как: яблоки, абрикосы, вишня и черешня, персики и нектарины, груши и айва, сливы, терн и т.п.
01.25	Выращивание прочих плодов, ягод и орехов
	Этот класс включает: - выращивание ягод, таких как: черника, смородина, крыжовник, киви, клубника, малина, голубика, клюква и т.п.; - выращивание семян фруктов; - выращивание съедобных орехов, таких как: миндаль, кешью, каштан, фундук, фисташки, грецкие и т.п.; - выращивание плодов прочих деревьев и кустарников (например, плодов рожкового дерева). <i>Этот класс не включает:</i> - выращивание кокосовых орехов (01.26).
01.26	Выращивание маслосодержащих плодов
	Этот класс включает выращивание маслосодержащих плодов, таких как: кокосовые орехи, оливки, орехи и ядра прочих масличных пальм. <i>Этот класс не включает:</i> - выращивание соевых бобов, арахиса и прочих масличных семян (01.11).
01.27	Выращивание культур для производства напитков
	Этот класс включает выращивание кофе, чая, матэ, какао и прочих культур для производства напитков.
01.28	Выращивание специй (пряностей), лекарственных и используемых в парфюмерии растений
	Этот класс включает: - выращивание многолетних и немногочетных культур специй (пряностей), таких как: перец, стручковый перец, мускатный орех, мацис и кардамон, анис, бадьян и укроп, корица, гвоздика, имбирь, ваниль, хмель и т.п.; - выращивание лекарственных и используемых в парфюмерии растений.
01.29	Выращивание прочих многолетних растений

Коды ОКЭД-3	Наименование группировок ОКЭД-3 и пояснения к ним
01.3	Воспроизводство (посадка) растений
	<p>Этот класс включает производство материала для воспроизводства растений, в том числе корневых отпрысков, черенков, сеянцев для выращивания растений или создание подвоя, в который будет привит черенок для прививки для производства растений.</p> <p>Этот класс включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выращивание растений для посадки; - выращивание растений, предназначенных для украшения, в том числе газона в рулонах; - выращивание луковиц клубней, черенков, привоев, грибниц; - выращивание продукции питомников, кроме лесопитомников. <p><i>Этот класс не включает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выращивание растений на семена (01.1, 01.2); - выращивание продукции лесопитомников (02.10).
01.4	Животноводство
	<p>Эта группа включает выращивание всех животных, кроме морских.</p> <p><i>Эта группа не включает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - предоставление услуг по содержанию сельскохозяйственных животных и уходу за ними (01.62); - разведение морских животных (01.70, 03.21); - производство кож и шкур с убойных животных (10.11).
01.41	Разведение крупного рогатого скота молочного направления
	<p>Этот класс включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разведение крупного рогатого скота молочного направления; - производство сырого коровьего молока и сырого молока прочего крупного рогатого скота. <p><i>Этот класс не включает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - переработку молока (10.51).
01.42	Разведение прочего крупного рогатого скота и буйволов
	<p>Этот класс включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разведение крупного рогатого скота и буйволов на мясо; - разведение рабочего крупного рогатого скота, такого как: волы, буйволы, яки и т.п.; - производство бычьей спермы.
01.43	Разведение лошадей, ослов, мулов и лошаков
	<p>Этот класс включает разведение лошадей, ослов, мулов и лошаков.</p> <p><i>Этот класс не включает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - деятельность конюшен для содержания скаковых и беговых лошадей и школ верховой езды (93.19).
01.44	Разведение верблюдов и верблюдиц
01.45	Разведение овец и коз
	<p>Этот класс включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разведение овец и коз; - производство сырого овечьего и козьего молока; - производство сырой (немытой) шерсти и пуха. <p><i>Этот класс не включает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - предоставление услуг по стрижке овец сторонними организациями (лицами) (01.62); - производство щипаной шерсти (10.11); - переработку козьего молока (10.51).

Коды ОКЭД-3	Наименование группировок ОКЭД-3 и пояснения к ним
01.46	Разведение свиней
01.47	Разведение сельскохозяйственной птицы
	<p>Этот класс включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разведение сельскохозяйственной птицы, такой как: индейки, утки, куры, гуси, цесарки; - производство яиц сельскохозяйственной птицы; - использование инкубаторов для выращивания птицы. <p><i>Этот класс не включает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>производство пера и пуха (10.12);</i> - <i>разведение страусов, фазанов и т.п. на специализированных птицефермах (01.49).</i>
01.49	Разведение прочих животных
	<p>Этот класс включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разведение полудомашних животных и прочих живых животных, таких как: страусы и эму; прочие птицы (кроме сельскохозяйственных), насекомые, кролики и прочие пушные звери; - производство пушнины, шкур рептилий и птиц на фермах (в местах их разведения); - разведение наземных ракообразных, дождевых червей, съедобных улиток и т.п. на фермах; - разведение шелкопряда, производство коконов шелкопряда; - разведение пчел, производство пчелиного меда и пчелиного воска; - разведение домашних животных (кроме рыб), таких как: кошки и собаки, птицы (попугаи и прочие), хомяки и т.п.; - разведение прочих животных. <p><i>Этот класс не включает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>разведение сельскохозяйственной птицы (01.47);</i> - <i>производство шкур и кож, получаемых в результате охоты или ловли животных (01.70);</i> - <i>разведение лягушек, крокодилов и морских черепах на фермах (03.21, 03.22)</i> - <i>разведение рыбы (03.21, 03.22);</i> - <i>уход за домашними животными и их дрессировку (96.09).</i>
01.5	Растениеводство в сочетании с животноводством
	<p>Этот класс включает производство, как растительных продуктов, так и продуктов животноводства без специализации в производстве растениеводства или животноводства. Объем сельскохозяйственной продукции и размер сельскохозяйственных площадей не являются определяющим фактором, при этом коэффициент специализации в одной области не превышает 66% валовой продукции.</p> <p><i>Этот класс не включает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>разведение животных (01.4);</i> - <i>выращивание растений (01.1, 01.2, 01.3).</i>

Аквакультурная перепись может проводиться как самостоятельно, так и вместе с сельскохозяйственной переписью. При объединении указанных переписей важно обратить внимание на использование единых подходов к терминологическим определениям. Аквакультурной переписи подлежат статистические единицы, занятые видами производства, представленными в таблице 3.

Таблица 3. Охват видов деятельности в аквакультурной переписи

Коды ОКЭД-3	Наименование группировок ОКЭД-3 и пояснения к ним
03.2	Рыбоводство
	Эта группа включает рыбоводство, то есть деятельность по выращиванию морских и пресноводных организмов (рыбы, моллюсков, морских растений, крокодилов, амфибий) с целью увеличения их численности, благодаря улучшенной (по сравнению с природной) среде обитания. На рыбных фермах выращивают, в основном, мальков или рыбный молодняк.
03.21	Рыбоводство морское
	<p>Этот класс включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - деятельность морских ферм и питомников по разведению, содержанию и селекции рыбы, в т. ч. декоративной, по выращиванию мальков рыб из икры, рыбной молоди, сеголеток, личинок рыб, икры рыб; - разведение устричной молоди, мидий, молоди омаров, лангустов, креветок, крабов и т.п.; - селекция, выращивание и содержание устриц для употребления в пищу; - селекция, выращивание и содержание моллюсков (жемчужниц) для получения жемчуга; - выращивание красных водорослей и других съедобных морских водорослей; - разведение прочих морских организмов (животных и растений). <p>Этот класс также включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - деятельность по разведению морских животных и растений в солоноватой воде, в специальных резервуарах и водоемах с соленой водой; - деятельность морских рыбных садков; - деятельность ферм по разведению морских червей. <p><i>Этот класс не включает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - разведение лягушек (03.22); - деятельность заказников для спортивного рыболовства (93.19).
03.22	Рыбоводство пресноводное
	<p>Этот класс включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - деятельность пресноводных ферм и питомников по разведению, содержанию и селекции рыбы, в т. ч. декоративной, по выращиванию мальков рыб из икры, рыбной молоди, сеголеток, личинок рыб, икры рыб; - деятельность пресноводных ферм и питомников по разведению, содержанию и селекции ракообразных и моллюсков; - деятельность пресноводных рыбных садков; - деятельность ферм по выращиванию лягушек. <p><i>Этот класс не включает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - рыбоводство в резервуарах с соленой водой (03.21); - деятельность заказников для спортивного рыболовства (93.19).

Для стран, проводящих расширенные сельскохозяйственные переписи, в Программе ВСП-2020 предусматривается раздел, посвященный рыболовству. В таком разделе предлагаются признаки для сбора данных по рыболовству в мелких масштабах на уровне домохозяйств. Охвату подлежат сельские домохозяйства, занимающиеся рыболовецкой деятельностью.

Коммерческое рыболовство (деятельность рыболовцевких предприятий) с использованием крупных судов, в частности, на которых возможна промышленная переработка выловленной рыбы, а также участие членов аграрного хозяйства в переработке или торговле продукции рыболовства, в данном контексте не рассматривается. К рыболовству относятся виды деятельности, приведенные в таблице 4.

Таблица 4. Охват видов рыболовцевкой деятельности аграрных хозяйств

Коды ОКЭД-3	Наименование группировок ОКЭД-3 и пояснения к ним
03.1	Рыболовство
	Эта группа включает: <ul style="list-style-type: none"> - ловлю живущих в природной водной среде рыбы, ракообразных и моллюсков - сбор растений, распространенных в океанических и прочих водах, для потребления человеком - рыболовство в водоемах для рыбозаведения (т.е. предназначенных для пополнения запасов рыбы и прочих водных обитателей). Перечисленные виды деятельности осуществляются вручную (например, сбор моллюсков, мидий или устриц в зоне приливов и отливов), с помощью удочек; сетей или с рыбацких лодок, в прибрежных водах или в открытом море, в реках, озерах и прочих водоемах, в том числе искусственных.
03.11	Рыболовство в открытых районах Мирового океана и внутренних морских водах (Рыболовство морское)
	Этот класс включает: <ul style="list-style-type: none"> - рыболовство в открытых районах Мирового океана и внутренних морских водах; - добычу китов; - ловлю (добычу) морских ракообразных и моллюсков; - ловлю (добычу) морских черепах, асцидий и других оболочников, морских ежей и т.п.; - добычу морских губок, кораллов и морских водорослей.
03.12	Рыболовство в реках, озерах, водохранилищах (Рыболовство пресноводное)
	Этот класс включает: <ul style="list-style-type: none"> - рыболовство в реках, озерах, водохранилищах и прудах; - ловлю (добычу) пресноводных ракообразных и моллюсков; - ловлю (добычу) пресноводных животных; - сбор пресноводных растений.

II.2.2. Охват сельскохозяйственных производителей

В зависимости от видов деятельности, выбранных для проведения сельскохозяйственной переписи, должны быть отобраны все статистические единицы – хозяйства, по которым предполагается сбор данных. Вместе с тем, возможно использование пороговой величины для включения той или иной

группы хозяйств в перепись. Категории хозяйств, вносящих малый вклад в сельскохозяйственное производство, в рамках сельскохозяйственной переписи могут обследоваться выборочно - это позволит снизить неэффективные затраты. В случае выборочного обследования некоторых типов сельскохозяйственных производителей или их исключения из программы переписи, информация об этом должна присутствовать в документах переписи.

II.2.3. Территориальный охват

Сельскохозяйственная перепись должна быть проведена на всей территории страны. Но иногда по ряду причин из переписи исключают определенные области страны, например, городские поселения, труднодоступные районы или территории с проблемами безопасности. Для решения проблемы с городскими поселениями можно предложить выборочное обследование хозяйств, занимающихся сельскохозяйственным производством. Аграрные хозяйства, находящиеся в труднодоступных районах, можно переписать в те периоды, когда доступ к ним наиболее комфортен. При возникшей необходимости исключения ряда территорий из состава единиц административно-территориального деления, информация об этом должна присутствовать в документах переписи.

Полнота охвата сельскохозяйственной переписи должна быть обязательно указана в публикационных материалах переписи и электронных продуктах ее распространения, что позволит избежать ошибок при интерпретации результатов.

II.2.4. Данные сельскохозяйственной переписи, используемые для учета выбросов парниковых газов

В ВСП-2020 включена новая тема 15 - «окружающая среда/выбросы парниковых газов (ПГ)» с набором признаков, которые могут помочь странам оценить выбросы ПГ. Данные о выбросах ПГ включаются в национальные кадастры ПГ, которые готовят страны-участники Киотского протокола и Парижского соглашения. Все страны СНГ подписали Киотский протокол и его продолжение - Парижское соглашение.

Подготовку Национального кадастра ПГ в стране осуществляет уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, а национальная статистическая служба предоставляет для этого данные для расчета объемов ПГ, выбрасываемых в связи с сельскохозяйственной деятельностью.

К основным парниковым газам, включенным в приложение А к Киотскому протоколу Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК ООН), относятся диоксид углерода (CO_2), метан (CH_4), закись азота (N_2O), гидрофторуглероды (ГФУ), перфторуглероды (ПФУ) и гексафторид серы (SF_6). При этом на долю 3-х видов парниковых газов (диоксида углерода, метана и закиси азота) в мире приходится 98% объема экологической нагрузки, вызывающей изменение климата.

Методической основой для выполнения оценки выбросов ПГ служат руководящие документы межправительственной группы экспертов по изменению климата, а также рекомендации Всемирной метеорологической организации и Программы ООН по окружающей среде. Разработкой методик инвентаризации выбросов парниковых газов в соответствии с Рамочной конвенцией ООН об изменении климата (РКИК) и Киотским протоколом занимается Межправительственная группа экспертов по изменению климата (МГЭИК²).

Оценка выбросов парниковых газов выполняется по методике Руководящих принципов национальных инвентаризаций парниковых газов МГЭИК 2006 г.³ с использованием национальных коэффициентов и национальных методологий расчета.

² МГЭИК - специальный орган, учрежденный для проведения оценок результатов исследования изменения климата с целью представления этих оценок лицам, принимающим политические решения

³ Руководящие принципы национальных инвентаризаций парниковых газов МГЭИК, 2006 г./Подготовлены Программой МГЭИК по национальным кадастрам парниковых газов. Под ред. С. Игглестона, Л.Буэндиа, К.Мива, Т.Нгара и К.Танабе. // Т.1-5. – ИГЕС// Хайяма.

Количественное определение объемов выбросов парниковых газов в сельском хозяйстве можно осуществить на основе данных сельскохозяйственной переписи по трем признакам:

1) тип системы животноводства (кочевая или полностью пастбищная, полукочевая, полупастбищная или отгонно-пастбищная, оседло-пастбищная, смешанная, промышленная);

2) поголовье животных: возраст и пол (для каждого вида домашнего скота);

3) поголовье животных в разбивке по категории использования (для каждого вида домашнего скота). Под категорией использования понимается основная цель, для которой содержится животное (например, крупный рогатый скот: молоко, мясо, тяговая сила, селекция).

В аграрном секторе учитываются выбросы парниковых газов от следующих основных источников:

- внутренняя ферментация домашних животных (коровы, крупный рогатый скот и свиньи, остальные виды животных);

- системы сбора, хранения и использования навоза и птичьего помета;

- сельскохозяйственные земли;

- рисовые поля.

Основная доля выбросов парниковых газов в сельском хозяйстве происходит от внутренней ферментации домашних животных и систем сбора, хранения и использования навоза и птичьего помета. В результате внутренней ферментации сельскохозяйственных животных выделяется метан (CH_4), от животноводческих систем сбора, хранения и использования навоза и птичьего помета – метан (CH_4) и закись азота (N_2O).

При этом 90% эмиссии метана от внутренней ферментации обусловлено жизнедеятельностью крупного рогатого скота, который характеризуется наиболее интенсивными ферментативными процессами. Объем выделенного метана зависит от веса и вида животного, а также от качества и количества потребляемых им кормов. Метан образуется при

внутренней ферментации в желудках травоядных животных как побочный продукт процесса пищеварения. Метан выделяется как жвачными (например, крупный рогатый скот, овцы), так и другими животными (например, лошади, свиньи). Вместе с тем жвачные животные, ввиду особенностей пищеварения, являются основным источником выделения метана.

Выбросы метана от систем сбора, хранения и использования навоза и птичьего помета менее значительны, чем эмиссия метана от внутренней ферментации домашних животных, но если навоз обрабатывается в жидкостных системах без доступа воздуха, что характерно при стойловом содержании скота, то выбросы метана существенно возрастают. Исчисление объема выбросов закиси азота из систем сбора, хранения и использования навоза могут способствовать определению количества азота, которое будет содержаться в навозе, вносимом в обрабатываемые почвы.

Оценка выбросов метана в результате внутренней ферментации животных может осуществляться с различными уровнями детализации и сложности.

Первый уровень расчетов производится упрощенным методом, который предполагает использование поголовья по видам скота и коэффициенты выбросов метана от одной головы скота в год. Этот уровень подходит странам, для которых внутренняя ферментация сельскохозяйственных животных не является ключевой категорией в выбросах метана или отсутствуют данные для расширенной характеристики скота.

Второй уровень расчетов (детальный метод) требует подробных данных о валовом потреблении энергии и коэффициентов преобразования метана, т.е. доли валовой энергии в корме по отдельным половозрастным группам скота. Метод второго уровня следует использовать странам, в которых внутренняя ферментация сельскохозяйственных животных является ключевой категорией среди источников выбросов метана, т.е. представляет значительную долю общенациональных выбросов метана.

Третий уровень расчетов подразумевает использование усовершенствованных моделей, учитывающих подробный состав, качество и доступность кормов, сезонные изменения численности сельскохозяйственных животных, а также выработку рекомендаций по снижению выбросов. Такие оценки могут быть получены с помощью экспериментальных измерений. Данный уровень расчетов еще недостаточно проработан на международном уровне. Поэтому мы рассмотрим только первый (упрощенный метод) и второй (детализированный метод) уровни расчетов.

Для оценки выбросов метана от внутренней ферментации сельскохозяйственных животных *упрощенным методом* (1-ый уровень) необходимы исходные данные по поголовью скота. Желательно использовать данные о среднегодовом поголовье. Численность скота фиксируется на определенную дату, как правило, это 1 число отчетного месяца, квартала или года. Для скота, срок содержания которого превышает один год, среднегодовое поголовье при наличии месячных и квартальных данных исчисляется по формуле средней хронологической.

Если данные о поголовье скота имеются в ежемесячном режиме, то расчет можно осуществить по формуле:

$$X_{\text{ср}}^t = \frac{X_1^t + 2X_2^t + 2X_3^t + \dots + 2X_{11}^t + 2X_{12}^t + X_1^{t+1}}{24}, \quad (1)$$

где:

$X_{\text{ср}}^t$ - среднегодовое поголовье заданного вида скота в году t ;

X_1^t, X_2^t - поголовье заданного вида скота, соответственно на 1 января, 1 февраля года t ;

X_1^{t+1} - поголовье заданного вида скота на 1 января года $t+1$.

Если данные о поголовье скота имеются ежеквартально, то расчет можно осуществить по формуле:

$$X_{\text{cp}}^t = \frac{X_I^t + 2X_{II}^t + 2X_{III}^t + 2X_{IV}^t + X_I^{t+1}}{8}, (2)$$

где:

X_{cp}^t - среднегодовое поголовье заданного вида скота в году t ;

$X_I^t, X_{II}^t, X_{III}^t, X_{IV}^t$ - поголовье заданного вида скота, соответственно на 1 января, 1 апреля, 1 июля, 1 октября года t ;

X_I^{t+1} - поголовье заданного вида скота на 1 января года $t+1$.

В случаях отсутствия помесечных или поквартальных данных о численности отдельных видов скота среднегодовое поголовье может быть исчислено как среднее арифметическое, полученное из данных о численности скота на начало и конец отчетного года.

При условии, когда содержание животных (например, свиней и видов птицы мясного направления) меньше одного года, рекомендуется оценку среднегодового поголовья осуществлять с учетом средней продолжительности жизни и количества ежегодно рождаемых животных по формуле:

$$X_{\text{cp}}^t = T * \text{NAPA} / 365, (3)$$

где:

X_{cp}^t - среднегодовое поголовье заданного вида скота в году t ;

T – продолжительность жизни заданного вида скота в сутках;

NAPA - количество ежегодно рождаемых животных заданного вида скота.

Оценка выбросов метана за счет внутренней ферментации животных упрощенным методом рассчитывается посредством умножения численности животных на коэффициент выбросов.

Расчет выбросов метана производится следующим образом:

1) Выбросы в результате внутренней ферментации от скота заданного вида равны:

$$E_i = EF_i \cdot \frac{N_i}{10^6}, (4)$$

где:

E_i - выбросы метана в результате внутренней ферментации от скота заданного вида, Гг метана в год⁴;

EF_i – коэффициент выбросов для скота заданного вида, кг метана в год в расчете на одну голову;

N_i - количество голов заданного вида скота (среднегодовое поголовье);

i – скот заданного вида.

2) Суммарные выбросы от скота в результате внутренней ферментации, таким образом, равны:

$$\text{Суммарный } \text{CH}_{4\text{Энтер}} = \sum_i E_i, (5)$$

где:

Суммарный $\text{CH}_{4\text{Энтер}}$ - суммарные выбросы метана в результате внутренней ферментации животных; Гг метана в год;

E_i – выбросы метана в результате внутренней ферментации от скота заданного вида (i).

Страны могут применять коэффициенты выбросов метана от внутренней ферментации животных, рассчитанные с учетом национальных особенностей содержания скота, или выбрать коэффициенты, уже разработанные международными организациями.

Рекомендуемые в Руководящих принципах национальных инвентаризаций парниковых газов (МГЭИК 2006 г.) коэффициенты выбросов метана по разным видам скота приводятся в таблице 5.

⁴ Гг – гигаграмм - кратная единица массы, равная 10^9 г; применяется в научных исследованиях, например, при измерении выбросов в атмосферу.

Таблица 5. Коэффициенты выбросов метана в результате внутренней ферментации по видам скота (кг метана в год в расчете на одну голову)⁵

Виды животных	Развитые страны	Развивающиеся страны	Живая масса
Буйволы	55	55	300 кг
Овцы	8	5	65 кг – развитые страны 45 кг – развивающиеся страны
Козы	5	5	40 кг
Верблюды	46	46	570 кг
Лошади	18	18	550 кг
Мулы и ослы	10	10	245 кг
Олени	20	20	120 кг
Альпаки	8	8	65 кг
Свиньи	1,5	1,0	

Если в определенной стране поголовье крупного рогатого скота доминирует в категориях домашнего скота, минимальная разбивка должна включать разграничение между поголовьем крупного рогатого скота молочного и немолочного (т.е. мясного) направлений.

Рекомендуемые в Руководящих принципах национальных инвентаризаций парниковых газов (МГЭИК 2006 г.) коэффициенты выбросов метана для крупного рогатого скота молочного и мясного направлений по Восточной Европе и Азии приводятся в таблице 6.

⁵ Уровень неопределенности для всех оценок составляет ± 30 -50%.

Таблица 6. Коэффициенты выбросов метана в результате внутренней ферментации для крупного рогатого скота молочного и мясного направлений (кг метана в год в расчете на одну голову)

Региональные характеристики	Категория крупного рогатого скота	Коэффициент выбросов, кг метана в год в расчете на одну голову	Замечания
Восточная Европа: Коммерциализированный молочный сектор, использующий в качестве кормов в основном фуражи. Отдельное стадо мясных коров, главным образом на подножном корме. Незначительное число животных, получающих зерно на кормовой площадке.	Молочный	89	Средний надой молока 2550 кг в год в расчете на одну голову.
	Прочий крупный рогатый скот	58	Включает мясных коров, быков и молодняк.
Азия: Небольшой коммерциализированный молочный сектор. Большая часть крупного рогатого скота имеет многоцелевое назначение, предоставляя тягловую силу и некоторое количество молока в сельскохозяйственных регионах. Небольшое поголовье на подножном корме. Все типы крупного рогатого скота мельче своих собратьев в большинстве других регионов мира.	Молочный	61	Средний надой молока 1650 кг в год в расчете на одну голову.
	Прочий крупный рогатый скот	47	Включает коров многоцелевого назначения; быков и молодняк.

Оценка выбросов метана от внутренней ферментации сельскохозяйственных животных *детальным методом* (2-ой уровень) осуществляется на основе более сложной методики расчета коэффициентов выбросов метана для каждой половозрастной категории скота и птицы с учетом типа применяемых кормов и условий содержания животных. Примеры половозрастных групп для разных видов животных приводятся в таблице 7.

Таблица 7. Примеры половозрастных групп для разных видов животных

Виды животных	Возрастные группы			
Крупный рогатый скот	телята (до 1 года)	молодняк (от 1 года до 2 лет)	взрослый скот (2 года и старше)	
Овцы, козы	ягнята/козленок (до 1 года)	овцы и козы (1 год и старше)		
Свиньи	поросята (до 3 месяцев)	молодые свиньи (от 3 до 9 месяцев)	взрослые свиньи (9 месяцев и старше)	
Лошади, верблюды, мулы/лошаки, ослы	жеребята (до 1 года)	животные (от 1 года до 2 лет)	молодняк (от 2 до 4 лет)	взрослое поголовье (4 года и старше)
Птица	молодые особи (в возрасте менее трех недель)	взрослые особи		

Коэффициенты выбросов метана в результате внутренней ферментации для каждой категории скота определяются исходя из данных о валовой потребляемой энергии и коэффициентов преобразования метана по формуле:

$$EF = \left[\frac{GE * \left(\frac{Ym}{100} \right) * 365}{55,65} \right] (6)$$

где:

EF - коэффициент выбросов, кг метана в расчете на одну голову в год;

GE - валовое потребление энергии, МДж в расчете на одну голову в сутки;

Ym - коэффициент преобразования метана, процентная доля валовой энергии в корме, преобразованная в метан;

Коэффициент в знаменателе равный 55,65 (МДж/кгСН₄) представляет собой энергосодержание метана.

Валовое потребление энергии обычно измеряется на основе данных о среднесуточном потреблении кормов, которые могут быть исчислены исходя из сведений о весе животных, среднесуточном приросте веса, условиях кормления (стойловое содержание, выпас, пастбище), суточном надое молока и его жирности, росте шерсти, среднем объеме работы, выполняемой в течение суток (часов в сутки), доле самок, имевших потомство в течение

года, в общем количестве взрослых самок, количестве приплода и перевариваемости кормов⁶.

Доля валовой энергии корма, преобразованная в метан, зависит от типа кормления конкретных категорий животных. Приблизительный диапазон коэффициентов преобразования метана для крупного рогатого скота и овец (*Y_m*), сформированный в Руководящих принципах национальных инвентаризаций парниковых газов (МГЭИК 2006 г.), приводится в таблице 8.

Таблица 8. Коэффициенты преобразования метана для крупного рогатого скота и овец

Категории скота	Диапазон <i>Y_m</i>
Крупный рогатый скот, откармливаемый на кормовой площадке	3,0%±1,0%
Молочные коровы (крупный рогатый скот и буйволицы) и их молодняк	6,5%±1,0%
Прочий крупный рогатый скот и буйволы, которых кормят в первую очередь низкокачественными растительными остатками и побочными продуктами	6,5%±1,0%
Прочий крупный рогатый скот или буйволы - выпас	6,5%±1,0%
Ягнята в возрасте менее одного года	4,5%±1,0%
Взрослые овцы	4,5%±1,0%

Оценка выбросов метана в результате сбора, хранения и использования навоза и птичьего помета осуществляется в соответствии с уровнями детализации и сложности, сходными с применяемыми при оценке выбросов метана от внутренней ферментации сельскохозяйственных животных.

На первом уровне расчетов (упрощенный метод) требуются данные о поголовье скота по видам/категориям животных, климатическим или температурным условиям (применяется среднегодовой уровень температуры воздуха). Приблизительный диапазон коэффициентов выбросов метана от систем сбора, хранения и использования навоза домашних животных,

⁶ Рекомендуемые формулы расчетов приведены в главе 10 Руководящих принципов национальных инвентаризаций парниковых газов МГЭИК 2006 г./Подготовлены Программой МГЭИК по национальным кадастрам парниковых газов. Под ред. С.Игглестона, Л.Буэндиа, К.Мива, Т.Нгара и К.Танабе. // Т.4. – ИГЕС// Хайяма.

рекомендуемый в Руководящих принципах национальных инвентаризаций парниковых газов (МГЭИК 2006 г.), приводится в таблице 9.

Таблица 9. Коэффициенты выбросов метана от систем сбора, хранения и использования навоза домашних животных

Региональные характеристики	Виды животных	Коэффициенты выбросов метана для различных климатических условий, кг метана в год в расчете на одну голову		
		холодный (меньше 15°)	умеренный (15°-25°)	теплый (больше 25°)
Восточная Европа: Для большей части навоза используются системы обработки сухого навоза. Примерно третья часть навоза обрабатывается в жидкостных системах	Молочные коровы	11-15	20-37	42-46
	Прочий крупный рогатый скот	6-8	9-19	21-23
	Товарные свиньи	3	4-7	10
	Племенные свиньи	4-5	6-12	16-17
	Буйволы	5-6	7-16	17-19
Азия: Примерно половина навоза крупного рогатого скота используется в качестве топлива, а остальная часть обрабатывается в сухих системах. Примерно 40% навоза свиней обрабатывается как жидкость. Навоз буйволов обрабатывается в загонах для кормления и оставляется на пастбищах и выпасах.	Молочные коровы	9-12	13-26	28-31
	Прочий крупный рогатый скот	1	1	1
	Свиньи	2	3-6	6-7
	Буйволы	1	2	2
Развитые страны	Овцы	0,19	0,28	0,37
	Козы	0,13	0,20	0,26
	Верблюды	1,58	2,37	3,17
	Лошади	1,56	2,34	3,13
	Мулы и ослы	0,76	1,10	1,52
	Домашняя птица	0,02-1,2	0,02-1,4	0,02-1,4
Развивающиеся страны	Овцы	0,10	0,15	0,20
	Козы	0,11	0,17	0,22
	Верблюды	1,28	0,92	2,56
	Лошади	1,09	0,64	2,19
	Мулы и ослы	0,60	0,90	1,20
	Домашняя птица	0,01	0,02	0,02

Оценка выбросов метана в результате сбора, хранения и использования навоза и птичьего помета упрощенным методом производится по схеме, приведенной для расчета выбросов метана за счет внутренней ферментации

животных. В формуле следует заменить коэффициент выбросов метана в результате внутренней ферментации животных на коэффициент выбросов метана в результате сбора, хранения и использования навоза и птичьего помета.

Расчет выбросов метана от систем сбора, хранения и использования навоза домашних животных второго уровня (детальный метод) рекомендуется проводить с учетом данных о системах уборки, хранения и использования навоза, в частности:

Наличие объектов для хранения:

- твердого/стойлового навоза;
- жидкого навоза;
- навозной жижи.

Тип используемых объектов для хранения:

- для всего навоза - установки для анаэробного сбраживания (биогазовые реакторы.);

- для навозной жижи:
 - жижесборник;
 - анаэробный отстойник;
 - аэробная обработка.

Крытые или открытые объекты для хранения:

- твердого/стойлового навоза;
- жидкого навоза;
- навозной жижи.

Расчет коэффициентов выбросов метана в результате сбора, хранения и использования навоза и птичьего помета второго уровня осуществляется по формуле:

$$EFi = (VSi * 365) * (Boi * 0,67 * \sum_{s,k} \frac{MSFs,k}{100} * MSi, s, k), (7)$$

где:

EFi – коэффициент годовых выбросов метана для заданной категории скота, кг метана в расчете на одно животное в год;

VSi – суточное выделение летучего твердого вещества для заданной категории скота, кг в сутки на одно животное;

Boi – максимальная метанопродуцирующая способность для навоза скота заданной категории, м³ метана;

0,67 – коэффициент преобразования метана из м³ в кг;

$MCF_{S,k}$ – коэффициенты преобразования метана для каждой системы S уборки, хранения и использования навоза по климатическому региону k, %;

$MS_{i,S,k}$ – доля навоза от категории скота, которая обрабатывается с использованием системы S уборки, хранения и использования навоза в климатическом регионе k.

На третьем уровне применяется еще более сложный метод на основе специальных моделей и подходов для расчетов коэффициентов.

Оценка выбросов закиси азота в результате сбора, хранения и использования навоза и птичьего помета предполагает расчет прямых и косвенных выбросов.

Прямые выбросы закиси азота происходят в ходе окисления аммонийного азота до нитрата азота и зависят от содержания азота и углерода в навозе, а также от продолжительности хранения и типа обработки. В результате потерь летучего азота, главным образом в форме аммиака и органического азота, происходят косвенные выбросы.

Оценка прямых и косвенных выбросов закиси азота в результате сбора, хранения и использования навоза и птичьего помета подробным образом исследуется в главе 10.5 Руководящих принципов национальных инвентаризаций парниковых газов (МГЭИК 2006 г.).

После хранения или обработки почти весь навоз вносится в почву. Выбросы, которые возникают в результате внесения навоза в почву, относятся к **выбросам закиси азота из обрабатываемых почв**.

Основной вклад в общий национальный выброс закиси азота дают сельскохозяйственные земли, включая обрабатываемые торфяные почвы.

Прямые выбросы закиси азота от сельскохозяйственных земель представляют собой выбросы от:

- минеральных удобрений, вносимых в сельскохозяйственные земли;
- навоза, который вносится в сельскохозяйственные земли;
- растительных остатков, возвращаемых в сельскохозяйственные земли.

Косвенные выбросы закиси азота от сельскохозяйственных земель состоят из выбросов:

- в результате осаждения из атмосферы азота, улетучившегося из обрабатываемых почв;
- в результате вымывания и стока азота из обрабатываемых почв.

Для расчета прямого выброса закиси азота могут применяться методики, рекомендованные МГЭИК. При этом для наиболее значимого источника антропогенного азота в сельскохозяйственных почвах для оценки выброса от остатков культурных растений может быть разработана национальная методология.

Существенные **выбросы метана происходят при выращивании риса**. В странах СНГ рисоводство не распространено, но присутствует в отдельных регионах.

Анаэробное (без доступа воздуха) разложение органических веществ на затопленных водой рисовых полях приводит к образованию метана, который поступает в атмосферу непосредственно с полей во время вегетационного сезона. Рисовые поля плоскогорий не заливаются водой, поэтому там не образуется значительного количества метана, они дают примерно 10% общемирового производства риса и занимают около 15% площадей рисовых полей. Остальная площадь занята «водным» рисом.

Ежегодно убираемая площадь может отличаться от обрабатываемой площади: при нескольких урожаях в год она получается путем умножения убранной площади на количество урожаев в год.

Для расчета выбросов метана необходимо использовать информацию о посевных площадях риса в хозяйствах всех категорий. Расчет выбросов метана от рисоводства производится по методике МГЭИК (глава 5 том 4)⁷.

Рассчитывается количество органических удобрений, вносимых под рисовые поля. Для этого используются данные по посевным площадям риса и среднему внесению органических удобрений в расчете на гектар.

Для затопляемых рисовых полей рекомендован отдельный коэффициент прямого выброса закиси азота от минеральных азотных удобрений.

Базовый коэффициент выбросов для постоянно затопленных полей без внесения органических добавок принят по умолчанию равным 1,3 кг метана с гектара в сутки в соответствии с методикой МГЭИК, при внесении органических добавок применяется поправочный коэффициент по методике, описанной в этой же публикации.

Публикация данных о выбросах парниковых газов осуществляется в пересчете на диоксид углерода (CO₂), принятом в качестве эталонного газа, поскольку потенциал глобального потепления (ПГП) диоксида углерода равен 1 независимо от времени жизни в атмосфере. Пересчет парниковых газов в CO₂-эквивалент осуществляется на основе коэффициентов ПГП, определяющих степень воздействия различных парниковых газов на глобальное потепление. Коэффициент ПГП был введен в 1997 году в Киотском протоколе, в частности коэффициент ПГП метана равен 21, закиси азота – 310.

⁷ Руководящие принципы национальных инвентаризаций парниковых газов МГЭИК 2006 г./Подготовлены Программой МГЭИК по национальным кадастрам парниковых газов. Под ред. С. Игглестона, Л.Буэндиа, К.Мива, Т.Нгара и К.Танабе. // Т.1-5. – ИГЕС// Хайяма.

II.3. Описание и перечень основных признаков, рекомендуемых для включения в сельскохозяйственную перепись в странах СНГ

В Программе ВСП-2020 для сбора данных по хозяйствам предлагается использовать 128 признаков, из которых 23 – существенные, 15 – признаки генеральной совокупности и 96 – дополнительные.

Существенные признаки – это признаки, сбор которых должна осуществлять каждая страна независимо от используемого методологического подхода к сельскохозяйственной переписи, поскольку они нужны для целей международных сопоставлений.

Признаки генеральной совокупности, прежде всего, используются для создания генеральной совокупности для дополнительных модулей или дальнейших обследований и особенно релевантны для переписей, в которых используется модульный подход. В Программе ВСП-2020 15 признаков генеральной совокупности, шесть из них одновременно относятся к категории существенных признаков.

Дополнительные признаки не различаются по критерию возможности использования при классическом или модульном подходе и отражают национальные приоритеты разных стран, дополняя обязательные существенные признаки.

Все признаки, вне зависимости от вхождения в три названные группы, распределены по 15 темам (аналогам тематических предметных рубрик) (см. Таблицу 10). Каждая из предложенных 15 тем посвящена определенной предметной области программы сельскохозяйственной переписи.

Таблица 10. Распределение признаков ВСП-2020 по предметным темам

Темы	Существенные признаки	Признаки Генеральной совокупности	Дополнительные признаки
1. Идентификация и общие характеристики	1. Идентификация и местоположение аграрного хозяйства 2. Юридический статус владельца аграрного хозяйства 3. Пол владельца аграрного хозяйства 4. Возраст владельца аграрного хозяйства 5. Основная цель производства хозяйства 6. Другие виды экономической деятельности хозяйства	1. Идентификация и местоположение аграрного хозяйства 2. Основная цель производства хозяйства 3. Другие виды экономической деятельности хозяйства	1. Национальная/этническая принадлежность главы домохозяйства или владельца аграрного хозяйства 2. Доля дохода от сельскохозяйственной продукции хозяйства в общей сумме доходов домохозяйства 3. Основной вид сельскохозяйственной деятельности хозяйства 4. Наличие наемного управляющего аграрным хозяйством 5. Пол наемного управляющего аграрным хозяйством 6. Возраст наемного управляющего аграрным хозяйством
2. Земля	1. Общая площадь хозяйства 2. Площадь хозяйства в разбивке по видам землепользования 3. Площадь хозяйства в разбивке по формам владения землей	1. Общая площадь хозяйства	1. Местоположение 2. Площадь 3. Землепользование 4. Форма владения землей 5. Условия аренды 6. Использование сменной обработки земли 7. Количество лет, прошедших после расчистки участка 8. Наличие деградации почвы: тип и степень
3. Орошение	1. Площадь реально орошенных земель: полностью и частично контролируемое орошение	1. Использование орошения в хозяйстве: полностью и частично контролируемое орошение	1. Площадь реально орошенных земель в разбивке по виду землепользования: полностью и частично контролируемое орошение 2. Площадь реально орошенных земель в разбивке по способам орошения: полностью контролируемое орошение 3. Площадь реально орошенных культур в разбивке по типам культур: полностью контролируемое орошение 4. Источники поливной воды: полностью контролируемое орошение 5. Выращивание риса: орошение и водный режим 6. Условия платы за поливную воду: полностью и частично контролируемое орошение 7. Использование других типов орошения: частично контролируемое орошение 8. Область, оборудованная для орошения, годная к работе: полностью и частично контролируемое орошение 9. Наличие дренажного оборудования

Темы	Существенные признаки	Признаки Генеральной совокупности	Дополнительные признаки
4.Сельскохозяйственные культуры	<p>1.Убранный площадь⁸ многолетних культур (для каждого вида многолетней культуры)</p> <p>2.Площадь продуктивных и непродуктивных многолетних культур в компактных насаждениях (для каждой многолетней культуры)</p> <p>3.Количество деревьев многолетних культур в виде отдельно стоящих растений (для каждой древесной культуры)</p> <p>4.Использование удобрений отдельного вида</p>	<p>1.Немноголетние культуры, выращиваемые в хозяйстве</p> <p>2.Многолетние культуры, выращиваемые в хозяйстве в компактных насаждениях</p> <p>3.Наличие питомников</p> <p>4.Наличие земель закрытого грунта под культурами</p>	<p>1.Убранный площадь многолетних культур в разбивке по конечному использованию (для каждого вида культуры)</p> <p>2.Производство многолетних культур (для каждого вида культуры)</p> <p>3.Площадь продуктивных многолетних культур в компактных насаждениях в разбивке по конечному использованию (для каждого вида многолетней культуры)</p> <p>4.Производство многолетних культур (для каждого вида многолетней культуры)</p> <p>5.Площадь земель, используемых для выращивания многолетних культур в качестве вторичного вида землепользования</p> <p>6.Удобренная площадь для каждого вида удобрений и основных культур</p> <p>7.Площадь питомников</p> <p>8.Площадь земель закрытого грунта под культурами</p>
5.Домашний скот	<p>1.Тип системы животноводства</p> <p>2.Поголовье животных</p> <p>3.Количество самок племенных животных</p>	<p>1.Поголовье животных</p>	<p>1.Поголовье животных: пол и возраст</p> <p>2.Поголовье животных в разбивке по категории использования</p> <p>3.Поголовье дойных животных в разбивке по статусу дойности</p> <p>4.Количество родившихся животных</p> <p>5.Количество приобретенных животных</p> <p>6.Количество забитых животных</p> <p>7.Количество отчужденных животных</p> <p>8.Количество животных, умерших от естественных причин</p> <p>9.Типы кормов</p> <p>10.Использование ветеринарных услуг</p>

⁸ ФАО рекомендует собирать данные не о посевной, а об убранный площади культур, т.е. исключая площадь, на которой урожай был уничтожен в результате засухи, наводнения, нападения вредителей или других причин. При этом ФАО допускает, что для оценки потерь урожая страны могут собирать данные о посевных площадях. Так, например, в ходе сельскохозяйственной переписи в России в 2006 и 2016 гг. собирались данные о посевных площадях.

Темы	Существенные признаки	Признаки Генеральной совокупности	Дополнительные признаки
6. Методы сельскохозяйственного производства	<p>1. Использование сельскохозяйственных пестицидов</p> <p>2. Использование удобрений отдельных видов</p>	<p>1. Использование генетически модифицированных (ГМ) семян</p> <p>2. Практикуется ли агролесоводство</p>	<p>1. Использование генетически модифицированных (ГМ) семян в разбивке по культурам</p> <p>2. Избранные виды машин и оборудования, используемые в хозяйстве в разбивке по источнику происхождения</p> <p>3. Нежилые строения</p> <p>4. Доля продаж для каждой основной сельскохозяйственной продукции</p> <p>5. Использование органических сельскохозяйственных методов</p> <p>6. Тип семян для каждой основной культуры</p> <p>7. Источник семян для каждой основной культуры</p> <p>8. Типы обработки почвы</p> <p>9. Наличие щадящего сельского хозяйства</p> <p>10. Наличие мероприятий по сохранению плодородия почв</p> <p>11. Тип выпаса животных</p> <p>12. Удобренная площадь для каждого вида удобрений и основных культур</p> <p>13. Орошение (см. признаки темы 3)</p>
7. Услуги для сельского хозяйства			<p>1. Получение кредита в сельскохозяйственных целях</p> <p>2. Источник кредита</p> <p>3. Тип залога за кредит</p> <p>4. Срок ссуды или кредита</p> <p>5. Источники сельскохозяйственной информации</p> <p>6. Источники используемых услуг по распространению знаний и опыта</p> <p>7. Время в пути до ближайшего периодического или постоянного рынка сельскохозяйственных продуктов для продажи продукции</p>

Темы	Существенные признаки	Признаки Генеральной совокупности	Дополнительные признаки
8. Демографические и социальные характеристики	1. Размер домохозяйства в разбивке по половозрастным группам		1. Пол 2. Возраст 3. Отношение к главе домохозяйства или другому основному лицу 4. Семейное положение 5. Образовательный уровень 6. Сельскохозяйственное обучение/образование владельца
9. Трудовая деятельность в хозяйстве	1. Является ли работа в хозяйстве основной деятельностью 2. Рабочее время в хозяйстве 3. Количество и рабочее время наемных работников в хозяйстве в разбивке по полу		1. Статус участия в составе рабочей силы 2. Статус занятости на основном рабочем месте 3. Форма оплаты наемных работников 4. Использование подрядчиков для работы в хозяйстве в разбивке по типу
10. Распределение внутри домохозяйства управленческих решений и собственности в хозяйстве			1. Пол членов домохозяйства, принимающих управленческие решения 2. Площадь занятых культурами земель в разбивке по полу лица, осуществляющего управление ими 3. Поголовье домашнего скота в разбивке по полу лица, осуществляющего управление им 4. Площадь земель, находящихся в собственности, в разбивке по полу собственника 5. Поголовье домашнего скота, находящееся в собственности, в разбивке по полу собственника
11. Продовольственная безопасность домохозяйства			1. Шкала восприятия отсутствия продовольственной безопасности 2. Последствия стихийных бедствий 3. Масштаб потерь сельскохозяйственной продукции из-за стихийных бедствий

Темы	Существенные признаки	Признаки Генеральной совокупности	Дополнительные признаки
12. Аквакультура	1. Наличие аквакультуры в хозяйстве	1. Наличие аквакультуры в хозяйстве	1. Площадь, используемая для аквакультуры в разбивке по типу участка 2. Площадь под аквакультурой в разбивке по типу приспособления для аквакультурного производства 3. Типы воды 4. Источники воды для аквакультуры 5. Вид выращиваемого водного организма
13. Лесоводство		1. Наличие лесистых земель в хозяйстве 2. Практикуется ли агролесоводство	1. Площадь лесистых земель 2. Предназначение лесистых земель
14. Рыболовство		1. Участие членов домохозяйства в рыболовецкой деятельности	1. Количество членов домохозяйства, участвующих в рыболовецкой деятельности, в разбивке по полу 2. Количество рыболовов, нанятых домохозяйством, в разбивке по полу 3. Соглашения о праве доступа для рыболовства 4. Основная цель рыболовецкой деятельности домохозяйства 5. Типы используемого рыболовного судна в разбивке по источнику происхождения 6. Тип используемых орудий лова рыбы
15. Окружающая среда/выбросы парниковых газов	1. Тип системы животноводства 2. Использование удобрений отдельного вида		1. Поголовье животных: пол и возраст 2. Поголовье животных в разбивке по категории использования 3. Тип выпаса животных 4. Внесение навоза 5. Система уборки, хранения и использования навоза 6. Конечное использование обработанного навоза 7. Удобренная площадь для каждого вида удобрений и основных культур 8. Длительность вегетационного периода выращивания риса 9. Выращивание риса: орошение и водный режим 10. Органические удобрения для почв, используемые для выращивания риса 11. Пожнивные остатки 12. Многолетние культуры: возраст насаждений 13. Типы обработки почвы

Методология ВСП-2020 использует достаточно развитый понятийный аппарат, основанный на международных стандартах; терминология, используемая при описании рекомендованных признаков, четко определена. Приведенная система терминов и их определений для существенных признаков, обязательных к включению в ВСП раунда 2020, безусловно, является ценным методическим материалом, позволяющим использовать его и при проектировании переписи в странах СНГ.

В дополнение к признакам, собранным на уровне хозяйства, в ВСП-2020 также предлагается собирать признаки на уровне общин (сельских поселений), представляющие информацию о развитии сельских территорий как социально-экономической среды, в рамках которой осуществляют свою деятельность сельскохозяйственные товаропроизводители. Такая информация представляет интерес как для позиционирования местных сообществ по уровню социально-экономического развития, так и для планирования программ пространственного развития на местном уровне, например, в рамках реализации государственной политики в области устойчивого развития сельских территорий. В программе ВСП-2020 рекомендуемые признаки в этой области распределены по 4 предметным разделам (таблица 11).

Таблица 11. Признаки, рекомендуемые Программой ВСП-2020 для сбора на уровне общин (сельских поселений)

Разделы	Признаки
1. География	1. Местоположение 2. Агроэкологический, климатический, топографический типы, тип почвы 3. Землепользование 4. Площадь общинных пастбищ 5. Площадь общинных лесов 6. Коммунальная площадь вод, используемых для аквакультуры 7. Время в пути и связанный с ним способ перемещения до ближайшего крупного городского центра 8. Имеется ли у общины круглогодичный доступ к ближайшему городскому центру по дороге, доступной для автотранспорта 9. Является ли община предрасположенной к стихийным бедствиям, таким как засуха и наводнения

Разделы	Признаки
2.Социально-экономические условия	1.Численность населения в разбивке по группам населения 2.Число домохозяйств 3.Основные виды экономической деятельности 4.Возникают ли сезонные дефициты продовольствия
3.Инфраструктура общины и услуги	1.Наличие торговца удобрениями; в случае отсутствия – время в пути до ближайшего пункта торговли удобрениями 2.Наличие торговца пестицидами; в случае отсутствия – время в пути до ближайшего пункта торговли пестицидами 3.Наличие торговца семенами; в случае отсутствия – время в пути до ближайшего пункта торговли семенами 4.Наличие кредитного учреждения; в случае отсутствия – время в пути до ближайшего кредитного учреждения 5.Наличие оросительного оборудования 6.Площадь, оборудованная для орошения 7.Наличие ветеринарных услуг (при необходимости подразделяются на конкретные типы) 8.Наличие периодического или постоянного рынка сельскохозяйственных продуктов; в случае отсутствия – время в пути до ближайшего периодического или постоянного рынка сельскохозяйственных продуктов 9.Охвачено ли сообщество сетью по закупкам сельскохозяйственных продуктов 10.Наличие сооружений для хранения продовольственных продуктов; в случае отсутствия – время в пути до ближайшего сооружения для хранения продовольственных продуктов 11.Наличие возможностей переработки сельскохозяйственных продуктов; в случае отсутствия – время в пути до ближайшего места переработки сельскохозяйственных продуктов 12. Наличие услуг по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования 13.Существование фермерских ассоциаций, кооперативов и других организаций, оказывающих поддержку и услуги фермерам 14.Наличие услуг по распространению сельскохозяйственных знаний и опыта 15.Электрифицирована ли община 16.Наличие начальной школы; в случае отсутствия – время в пути до ближайшей начальной школы 17.Наличие услуг по здравоохранению; в случае отсутствия – время в пути до ближайшего места, где можно получить услуги по здравоохранению 18.Наличие радио, телефона (включая покрытие мобильной сети) и интернет-услуг 19.Наличие общественного транспорта: автобуса, поезда, речного транспорта, в случае отсутствия – время в пути до ближайшей автобусной остановки, железнодорожной станции, причала.
4.Программы развития	1.Осуществляются ли конкретные проекты развития в общине

Хотя к сельскохозяйственной переписи указанное обследование может быть отнесено с достаточной степенью условности, потребность в таких данных может присутствовать в странах СНГ, так как результатом проведения переписи сельских территорий будет формирование массива информации, отражающей степень инфраструктурной обеспеченности сельских сообществ и определяющей потенциал для их развития.

II.4. Перечень показателей, включаемых в переписные листы, в зависимости от категории сельскохозяйственных производителей в странах СНГ

Переписной лист, представляющий собой документ установленного образца, применяется для сбора сведений об объектах сельскохозяйственной переписи. Перечень показателей, включаемых в переписные листы различных категорий сельскохозяйственных товаропроизводителей, представляет собой программу наблюдения за их деятельностью.

Обязательность использования существенных признаков в переписных листах для всех стран является основой для международной сопоставимости результатов сельскохозяйственной переписи.

Однако это не означает обязательности их присутствия в переписных листах для всех типов сельхозпроизводителей. Программа ВСП-2020 четко разделяет существенные признаки, свойственные только домохозяйствам и аграрным хозяйствам в форме юридических лиц, соответственно, и в переписных листах для этих категорий сельхозпроизводителей эти различия сохраняются. Фактически состав показателей, используемых в различных переписных листах с одинаковой структурой тем переписи, может отличаться по конкретным показателям, в зависимости от того, на какой объект переписи ориентирован переписной лист. Специфика каждой категории переписи определяет различия в составе показателей, хотя все они в той или иной степени призваны описывать признаки, рекомендуемые к

включению в программу переписи. И эта специфика должна учитываться при проектировании её статистического инструментария.

Наряду с существенными признаками, составляющими обязательную часть переписных листов, программа переписи может быть расширена за счет включения тех признаков, которые относятся к группе дополнительных. Как существенные, так и дополнительные признаки распределены по предметным рубрикам.

При отборе дополнительных признаков для включения их в переписные листы приоритеты отдаются тем, которые обеспечивают вновь возникающие потребности в данных. Так, для обеспечения мониторинга достижения ЦУР, в частности, цели 2 «Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания, содействие устойчивому развитию сельского хозяйства» используются показатели темы 11 «Продовольственная безопасность домохозяйства».

В ответ на растущие информационные потребности в основных агроэкологических данных по выбросам парниковых газов включена новая тема «Окружающая среда/выбросы парниковых газов» с набором признаков, позволяющим странам оценить выбросы ПГ от сельского хозяйства и использовать эти данные в национальных кадастрах выбросов ПГ. «Рыболовство» - также новая тема, включённая в программу переписи и предлагающая признаки для сбора данных по рыболовству в мелких масштабах на уровне домохозяйства.

Остальные дополнительные признаки могут отбираться с учетом практического опыта и целей программ переписей, проведенных в странах СНГ, формируя, таким образом, своеобразную версию программы ВСП-2020, адаптированную к потребностям и особенностям стран СНГ. Результат такой адаптации, объединяющей существенные и дополнительные признаки/показатели Программы ВСП-2020, представлен в таблице 12.

Таблица 12. Существенные и дополнительные признаки и показатели на основе Программы ВСП-2020 для формирования переписных листов по категориям сельскохозяйственных производителей

	С – существенные, Д – дополнительные показатели	Наименование признака, показателя	Переписной лист для:			
			сельскохозяйственных предприятий и подсобных хозяйств несельскохозяйственных организаций	крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей	личных подсобных хозяйств	некоммерческих объединений граждан ⁹
Тема 1		Идентификация и общие характеристики				
1.1.	С	Идентификация и местоположение				
1.2.	С	Юридический статус			Х	Х
1.3.	С	Пол владельца	Х			Х
1.4.	С	Возраст владельца	Х			Х
1.5.	Д	Образовательный уровень владельца с выделением сельскохозяйственного обучения	Х			Х
1.6.	Д	Пол наемного управляющего		Х	Х	Х
1.7.	Д	Возраст наемного управляющего		Х	Х	Х
1.8.	Д	Основной вид сельскохозяйственной деятельности				Х
1.9.	С	Основная цель производства	Х	Х		Х
1.10.	С	Другие виды экономической деятельности хозяйства				Х
1.11.	Д	Доля дохода от сельскохозяйственной продукции в общей сумме дохода хозяйства			Х	Х
Тема 2		Земля				
2.1.	С	Общая площадь хозяйства				
2.2.	С	Площадь хозяйства в разбивке по видам землепользования			Х	Х
2.3.	С	Площадь хозяйства в разбивке по формам владения землей				Х

	С – существенные, Д – дополнительные показатели	Наименование признака, показателя	Переписной лист для:			
			сельскохозяйственных предприятий и подсобных хозяйств несельскохозяйственных организаций	крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей	личных подсобных хозяйств	некоммерческих объединений граждан ⁹
2.4.	Д	Местоположение для каждого участка земли			Х	Х
2.5.	Д	Вид землепользования для каждого участка земли			Х	Х
2.6.	Д	Форма владения землей для каждого участка			Х	Х
Тема 3		Орошение				
3.1.	С	Площадь реально орошенных земель: полностью и частично контролируемое орошение				Х
3.2.	Д	Площадь реально орошенных земель по способам орошения: полностью и частично контролируемое орошение				Х
3.3.	Д	Источники поливной воды: полностью контролируемое орошение				Х
3.4.	Д	Наличие дренажного оборудования				Х
Тема 4		Сельскохозяйственные культуры				
4.1.1.	С	Убранная площадь многолетних культур (для каждой культуры)				
4.1.2.	-	Посевная площадь многолетних культур (для каждой культуры)				

	С – существенные, Д – дополнительные показатели	Наименование признака, показателя	Переписной лист для:			
			сельскохозяйственных предприятий и подсобных хозяйств несельскохозяйственных организаций	крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей	личных подсобных хозяйств	некоммерческих объединений граждан ⁹
4.2.	С	Площадь многолетних насаждений, в том числе в плодоносящем возрасте (для каждой культуры)				Х
4.3.	С	Количество деревьев и кустов многолетних культур, в том числе в плодоносящем возрасте (для каждой культуры)				
4.4.	С	Площадь питомников			Х	Х
4.5.	Д	Площадь земель закрытого грунта под культурами				
Тема 5		Домашний скот				
5.1.	С	Поголовье животных (для каждого вида домашнего скота)				
5.2.	С	Количество самок племенных животных (для каждого вида домашнего скота)			Х	Х
5.3.	Д	Поголовье животных по возрасту и полу (для каждого вида домашнего скота)				Х
Тема 6		Методы сельскохозяйственного производства				
6.1.	С	Использование сельскохозяйственных пестицидов			Х	Х
6.2.	Д	Использование генетически модифицированных семян			Х	Х
6.3.	С	Использование каждого вида удобрений			Х	Х

	С – существенные, Д – дополнительные показатели	Наименование признака, показателя	Переписной лист для:			
			сельскохозяйственных предприятий и подсобных хозяйств несельскохозяйственных организаций	крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей	личных подсобных хозяйств	некоммерческих объединений граждан ⁹
6.4.	Д	Виды машин и оборудования, используемые в хозяйстве				Х
6.5.	Д	Нежилые строения				Х
Тема 7		Услуги для сельского хозяйства				
7.1.	Д	Получение кредита в сельскохозяйственных целях				Х
7.2.	Д	Источник кредита				Х
7.3.	Д	Тип залога за кредит			Х	Х
7.4.	Д	Срок ссуды или кредита				Х
7.5.	Д	Время в пути до ближайшего периодического или постоянного рынка сельскохозяйственной продукции	Х			Х
Тема 8		Демографические и социальные характеристики				
8.1.	С	Размер домохозяйства в разбивке по половозрастным группам	Х			Х
8.2.	Д	Пол (для каждого члена домохозяйства)	Х			Х
8.3.	Д	Возраст (для каждого члена домохозяйства)	Х			Х
8.4.	Д	Отношение к главе домохозяйства (для каждого члена домохозяйства)	Х			Х
8.5.	Д	Образовательный уровень (для каждого члена домохозяйства)	Х			Х
Тема 9		Трудовая деятельность в хозяйстве				
9.1.	С	Количество наемных работников в хозяйстве			Х	Х

	С – существенные, Д – дополнительные показатели	Наименование признака, показателя	Переписной лист для:			
			сельскохозяйственных предприятий и подсобных хозяйств несельскохозяйственных организаций	крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей	личных подсобных хозяйств	некоммерческих объединений граждан ⁹
9.2.	Д	Форма оплаты наемных работников			Х	Х
Тема 10		Распределение внутри домохозяйства управленческих решений и собственности в хозяйстве				
10.1.	Д	Пол членов домохозяйства, принимающих управленческие решения	Х			Х
Тема 11		Продовольственная безопасность домохозяйства				
11.1.	Д	Шкала восприятия отсутствия продовольственной безопасности	Х	Х		Х
11.2.	Д	Последствия стихийных бедствий (для домохозяйства)				Х
11.3.	Д	Степень потерь сельскохозяйственной продукции из-за стихийных бедствий				Х
Тема 12		Аквакультура				
12.1.	Д	Наличие аквакультуры в хозяйстве.			Х	Х
12.2	Д	Площадь, используемая для аквакультуры в разбивке по типу участка			Х	Х
12.2.	Д	Площадь под аквакультурой в разбивке по типу приспособления для аквакультурного производства			Х	Х
12.3.	Д	Типы воды			Х	Х
12.4.	Д	Источники воды			Х	Х
12.5.	Д	Виды выращиваемых водных организмов			Х	Х

	С – существенные, Д – дополнительные показатели	Наименование признака, показателя	Переписной лист для:			
			сельскохозяйственных предприятий и подсобных хозяйств несельскохозяйственных организаций	крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей	личных подсобных хозяйств	некоммерческих объединений граждан ⁹
Тема 13		Лесоводство				
13.1.	Д	Площадь лесистых земель в хозяйстве			Х	Х
13.2.	Д	Предназначение лесистых земель			Х	Х
Тема 14		Рыболовство				
14.1.	Д	Количество членов домохозяйства, участвующих в рыболовецкой деятельности	Х			Х
14.2.	Д	Основная цель рыболовецкой деятельности домохозяйства	Х			Х
14.3.	Д	Тип используемых орудий лова рыбы	Х			Х
Тема 15		Окружающая среда/выбросы парниковых газов (в первую очередь от животных и систем хранения навоза)				
15.1.	С	Тип системы животноводства			Х	Х
15.2.	Д	Тип выпаса животных			Х	Х
15.3.	Д	Внесение навоза			Х	Х
15.4.	Д	Система уборки, хранения и использования навоза			Х	Х

⁹ Состав показателей сформирован с учетом того, что переписной лист будет заполняться в целом на некоммерческое объединение, а респондентом будет выступать председатель объединения или уполномоченный им представитель.

II.5. Рекомендации по построению генеральной совокупности для сельскохозяйственной переписи и ее актуализации в межпереписной период

Генеральная совокупность является средством, позволяющим идентифицировать статистические единицы, подлежащие обследованию. В случае сельскохозяйственной переписи такими единицами являются аграрные хозяйства.

В странах СНГ в результате аграрных преобразований в ходе трансформации экономики в 90-х гг. сформировалось многоукладное сельское хозяйство, которое ведут различные категории производителей. Причем каждая категория занимает свою специфическую нишу в производстве, формировании рынка и потреблении продукции сельского хозяйства. Так, наряду с товаропроизводителями – участниками аграрного рынка, существуют хозяйства, ведущие сельскохозяйственную деятельность для целей личного потребления. В такой ситуации составление полных списков сельскохозяйственных производителей как основы формирования генеральной совокупности статистических единиц, подлежащей переписи, является достаточно сложной задачей. Поэтому процедуре составления списков сельхозпроизводителей предшествует процедура определения и уточнения объектов переписи, в ходе которой выявляется перечень категорий сельхозпроизводителей. По каждой из категорий сельскохозяйственных производителей формируется отдельный список. Например, в странах СНГ списки сельскохозяйственных производителей могут быть сформированы по следующим категориям:

- крупные и средние сельскохозяйственные предприятия и их обособленные подразделения;
- малые сельскохозяйственные предприятия;
- подсобные хозяйства несельскохозяйственных организаций, занимающиеся сельскохозяйственным производством;

- крестьянские (фермерские) хозяйства с образованием юридического лица;
- крестьянские (фермерские) хозяйства без образования юридического лица;
- индивидуальные предприниматели, занимающиеся сельскохозяйственным производством;
- личные подсобные хозяйства граждан в сельской местности;
- личные подсобные хозяйства граждан в городской местности;
- садоводческие, огороднические, животноводческие и дачные некоммерческие объединения граждан.

Возможны два разных подхода к созданию списков различных категорий сельскохозяйственных товаропроизводителей.

Первый реализуется в том случае, если сельскохозяйственная перепись в стране **проводится впервые**. В этом случае формирование списков становится одной из основных целей, так как в результате ее реализации не уточняются, а первоначально определяются границы генеральной совокупности хозяйственных субъектов, отнесенных к категории «сельскохозяйственные производители».

Источники информации для составления списков *сельскохозяйственных производителей* могут быть различные, в случае если в стране ведётся статистический сельскохозяйственный регистр, то он может использоваться для составления списков для категории сельхозпроизводителей - юридических лиц. При этом должны соблюдаться условия полноты охвата всех категорий сельхозпроизводителей – юридических лиц и высокий уровень актуализации регистра.

Степень актуализации по отдельным категориям сельскохозяйственных товаропроизводителей в статистических регистрах, как правило, различна. Она достаточно высока для категории сельскохозяйственных предприятий ввиду соблюдения ими дисциплины отчетности, и крайне низка для представителей группы крестьянских (фермерских) хозяйств (КФХ) и

индивидуальных предпринимателей (ИП), которым свойственна сильная ротация. Кроме перечня отдельных категорий сельскохозяйственных товаропроизводителей с их идентификационными признаками, статистический сельскохозяйственный регистр обычно содержит основную информацию о каждой такой единице, например, о земельной площади, числе голов домашнего скота, видах выращиваемых сельскохозяйственных культур и т.д., то есть информацию, которая периодически обновляется из действующей статистической отчетности. Для каждой категории сельхозпроизводителей сформированный перечень можно выгрузить в специальную форму «Список», дифференцированную для различных переписных категорий.

Достоверность сформированных списков сельхозпроизводителей, полученных на основе статистического регистра, определяется качеством этого информационного ресурса. В случае его неполноты и низкой актуализации сформированные списки должны быть подвержены процедуре сверки, например, с привлечением сторонних ведомственных информационных ресурсов, среди которых можно назвать ресурсы налоговых органов, лицензирующих органов, органов, удостоверяющих сделки с землей, земельных кадастров. Несмотря на заманчивость привлечения этих ресурсов, существует ряд ограничений на их использование, обусловленных, прежде всего, их ведомственной направленностью. Информация по отдельным категориям сельхозпроизводителей представлена в различных административных и ведомственных статистических регистрах с различной степенью полноты и зависит от целей и задач этих ведомств. При этом она иначе структурирована и формализована, использует внутриведомственные классификаторы, и сельхозпроизводитель не является в них объектом наблюдения в явном виде.

Кроме того, в регистрах обычно отражается владелец земли, что не всегда подходит для сельскохозяйственной переписи, потому что в одном домохозяйстве землей могут управлять несколько человек. При этом

владение и управление не всегда являются синонимами. Кроме того, землевладелец не является лицом, обрабатывающим землю, если земля сдана в аренду. Генеральные совокупности, основанные на процедурах регистрации или лицензирования предприятий, не всегда являются подходящими, поскольку в них указано то, чем предприятиям разрешено заниматься, а не то, чем они действительно занимаются. На практике эти ограничения не позволяют напрямую использовать информацию ведомственных регистров при корректировке списков сельскохозяйственных товаропроизводителей.

Генеральная совокупность домохозяйств с сельскохозяйственным производством впервые может быть сформирована различными способами. В случае, когда время проведения сельскохозяйственной переписи приближено к переписи населения, списки аграрных домохозяйств, сформированных на её основе, не потеряют свою актуальность и могут использоваться.

Формирование списков аграрных домохозяйств можно осуществить с привлечением местных административных информационных ресурсов, в частности - Книги похозяйственного учета, ведущиеся в сельских местностях. Так, при проведении в РФ первой сельскохозяйственной переписи в 2006 г. списки адресов личных подсобных хозяйств населения формировались преимущественно на основе Книг похозяйственного учета, ведущихся в сельских поселениях. Этот опыт может быть полезен для стран СНГ, в которых сельскохозяйственная перепись будет проводиться впервые.

Другой алгоритм формирования списков сельхозпроизводителей реализуется в случае, если сельскохозяйственная **перепись проводится не первый раз и существует генеральная совокупность объектов предыдущей переписи.** В этом случае основным источником для составления списков сельхозпроизводителей является информационный фонд Генеральных совокупностей (ГС), сформированных по итогам проведения предшествующей переписи и актуализированных к моменту проведения сельскохозяйственной переписи.

II.6. Способы проведения сельскохозяйственной переписи и микропереписи, рекомендуемые для применения в странах СНГ

Программа ВСП-2020 сохраняет идею о возможности расширения диапазона собираемых данных и допускает организацию сельскохозяйственной переписи четырьмя способами:

1. Классический способ;
2. Модульный способ;
3. Интегрированный (комплексный) способ организации переписи и обследований;
4. Использование регистров и административных данных в качестве источника данных для переписи.

Эти четыре способа отличаются между собой вариантами подготовки и организации. Основные характеристики этих способов представлены в Таблице 13.

Таблица 13. Основные характеристики различных способов проведения сельхозпереписи¹⁰

Характеристики	Способы проведения переписи			
	Классический способ	Модульный способ	Интегрированный (комплексный) способ	Перепись на основе данных регистров
Этапы сбора данных	Единовременное обследование	Несколько этапов: а) основной модуль б) дополнительный модуль (модули), используемые одновременно с основным модулем или после него	Несколько этапов: а) основной модуль (такой же, как в модульном способе или более простой) б) периодическое чередование тематических модулей в течение периода времени между двумя переписями (как правило, 10 лет)	Одно или несколько полевых обследований с использованием административных источников

¹⁰ Источник: World Programme for the Census of Agriculture 2020: Volume 2, Operational Guidelines, FAO, October 2017, p.104.

Характеристики	Способы проведения переписи			
	Классический способ	Модульный способ	Интегрированный (комплексный) способ	Перепись на основе данных регистров
Охват признаков переписи	В ходе единовременного обследования сбор данных осуществляется по всем признакам переписи	Основной модуль содержит признаки, требуемые на самом нижнем территориальном или административном уровне для формирования выборок для дополнительных модулей	Основной модуль содержит признаки, требуемые на самом нижнем территориальном или административном уровне для формирования выборок для чередующихся тематических модулей	Данные по признакам собираются в ходе полевых работ и с использованием административных источников
Применение сплошного или выборочного метода обследования	Обследование производится сплошным способом или в сочетании с выборочным обследованием	Сплошной метод для основного модуля и выборочное обследование для дополнительного модуля (модулей)	Сплошной метод для основного модуля и выборочное обследование для чередующихся тематических модулей	Исключительно сплошное обследование или в сочетании с выборочным обследованием
Выборочные совокупности	Формируются до начала полевых работ, на основе статистических и административных источников. Наличие предварительной основы может оказаться достаточным.	Данные из основного модуля используются в качестве основы для формирования выборки для дополнительного модуля (модулей)	Данные из основного модуля используются в качестве основы для формирования выборки для чередующихся тематических модулей	Для административного компонента основа может быть построена на базе административных источников. Если требуется проведение выборочного обследования - в дополнение к административным источникам, может потребоваться построение выборки

II.6.1. Классический способ

Классический способ рассматривает сельскохозяйственную перепись как единовременное сплошное обследование, в ходе которого собирается вся необходимая информация за определенный период времени. Однако при классическом способе допускаются различные сочетания сплошного и выборочных методов, а также варианты, при которых опрос в ходе сплошного обследования производится по форме сокращенного переписного листа, а полный переписной лист заполняют только отобранные хозяйства (short-long подход).

При классическом способе допускается:

- что из-за сезонных или отраслевых особенностей сельского хозяйства разные регионы страны могут обследоваться в разное время;
- сначала проводится краткий опрос, во время которого собирается основная информация, а на последующем этапе собирается дополнительная и более подробная информация по отдельным направлениям.

Преимущество классического способа заключается в единовременном сборе информации от всей целевой группы респондентов и получении полного набора данных на всех уровнях административного деления (данные могут быть получены на самых низких уровнях административно-территориального деления и без ошибок выборки).

Результаты переписи позволяют создавать любые выходные таблицы в соответствии с пожеланиями пользователей, включая выходные данные по мелким населенным пунктам или нетипичным направлениям деятельности (важным для некоторых регионов), либо по подгруппам сельхозпроизводителей. Результаты сельхозпереписи, проведенной классическим способом, дают всю необходимую информацию для эффективного планирования производства по всем видам деятельности в аграрном секторе.

Самыми большими недостатками классического способа при сплошном обследовании являются высокая стоимость обследования и сложность

администрирования, что представляет серьезную проблему для стран с ограниченными ресурсами.

Сплошная перепись классическим способом подразумевает не только значительные усилия по сбору подробной информации от сельхозпроизводителей, но также и большую нагрузку на респондентов (в отличие от выборочного обследования).

Еще одним недостатком сплошной переписи является перегрузка переписного листа из-за желания получить более подробную информацию как на уровне страны в целом, так и на других уровнях территориально-административного деления, вплоть до самых низших. Это особенно касается стран со слабой системой сельскохозяйственной статистики, которые могут стремиться использовать сельскохозяйственную перепись не только для сбора структурных данных, но также для сбора текущих данных (которые должны собираться во время регулярных обследований сельского хозяйства в межпереписной период).

Другим недостатком классического способа является необходимость использования большого количества переписчиков и супервайзеров. Это подразумевает необходимость их подготовки на местах за довольно короткий период времени.

В классическом способе объем данных, которые нужно обработать, достаточно велик, что также влияет на бюджет и время обработки результатов. Обработка данных и распространение результатов могут занять слишком много времени, если у организаторов переписи отсутствуют необходимые для этого ресурсы и технологии.

Классический способ обладает множеством преимуществ, но он подразумевает и дополнительные требования, по сравнению с другими способами.

Ниже перечислены некоторые из основных требований, позволяющие минимизировать недостатки этого способа:

- хорошая организация и планирование переписи;

- поскольку сплошная перепись при классическом способе требует значительных ресурсов для ее проведения, необходимо обеспечить своевременное планирование и грамотное использование бюджета во время подготовки переписи, проведения полевых работ, обработки и распространения данных переписи;

- своевременное информирование населения и сельхозпроизводителей о проведении переписи, выстраивание доверия респондентов к организации, проводящей перепись, и к самим полевым работникам;

- наличие на местах достаточного количества переписчиков с необходимым уровнем квалификации, которые могут быть своевременно мобилизованы для проведения полевых работ.

При использовании классического способа, когда применяется сочетание сплошного обследования с выборочным и/или short-long подход, существуют дополнительные требования:

- наличие у организаций, проводящих перепись, достаточного опыта, в том числе опыта по созданию выборок;

- наличие надежной основы для построения выборки.

Чтобы сделать сельскохозяйственную перепись экономически оправданной при использовании классического способа, в некоторых странах вместо сплошной переписи с единым опросным листом используют:

- сочетание сплошного и выборочного методов;

- применение подхода short-long: сокращенного переписного листа с приложениями, содержащими более подробные вопросы для сельхозпроизводителей, попавших в выборку, либо отвечающих другим выбранным критериям (например, редко представленным видам сельхозпроизводства).

В рамках такого подхода сокращенный переписной лист используется при опросе всех хозяйств в ходе сплошного обследования, а полный переписной лист используется только при выборочном обследовании:

- хозяйств, удовлетворяющих определенным критериям, например, превышающих установленные отсекающие критерии, или относящихся к определенному сегменту генеральной совокупности;

- выборочной совокупности хозяйств.

В связи с тем, что классический способ подразумевает единовременное обследование, при его использовании переписные листы (сокращенный и подробный) должны включать в себя все показатели, отражающие существенные признаки, а также необходимые дополнительные показатели (которые определяются каждой страной самостоятельно).

Несмотря на то, что слово «перепись» подразумевает проведение сплошного обследования, оно не исключает проведение выборочных обследований, если выборка охватывает достаточное количество сельскохозяйственных производителей для получения достоверных данных.

Сплошное обследование, когда в сельскохозяйственной переписи участвуют все сельскохозяйственные производители.

Сочетание сплошного и выборочного обследования. Такое сочетание является менее затратным, но имеет свои недостатки: не обследуются все территориальные единицы и сельскохозяйственные производители (особенно на «низком уровне») и такой способ не дает возможности обеспечить полноту данных для проводимых выборочных обследований. Проведение выборочного обследования требует надежных данных для формирования выборки, хорошей организации обследования и качественной выборки.

В классическом способе при использовании выборочного метода создается значимая выборка сельхозпроизводителей для одноразового обследования. Созданная выборка должна иметь достаточный объем, чтобы обеспечить достоверность данных.

Относительно размеров выборки однозначных рекомендаций нет. Она должна быть достаточно большой, чтобы обеспечить корректность данных на страновом, региональном и муниципальном уровне. Важны и другие

факторы, такие как дизайн выборки, учет сельскохозяйственных условий в стране, содержание данных переписи. Важен также учет сложившихся традиций и административного устройства страны.

По рекомендации ФАО могут быть использованы следующие способы сочетаний сплошного и выборочного обследования:

а) использование сплошного метода в наиболее значимых районах страны и/или легкодоступных районах и выборочных обследований поселений или сельскохозяйственных районов остальной части страны (где сельское хозяйство менее значимо);

б) использование сплошного метода для некоторых типов аграрных хозяйств или для тех, у которых порог производства превышает установленный порог для данной переписи (например, крупные сельхозпредприятия или предприятия, представленные в небольших количествах). Использование выборочного метода для остальных производителей.

Когда применяется первое сочетание (а), то целевая группа делится в зависимости от месторасположения производителей, например:

- на предприятия в регионах активного сельхозпроизводства;
- на предприятия в других регионах и/или хозяйствах, расположенных на территориях, куда можно легко добраться;
- на предприятия в труднодоступных районах.

Такой подход, в первую очередь, применим в тех странах, где в труднодоступных районах производится незначительная доля сельскохозяйственной продукции, и выборочный метод более оправдан экономически.

Для второго сочетания (б) для выбора сплошного или выборочного метода переписи применяются такие критерии как типизация производителей и/или пороговое значение показателя(ей).

Такой метод был использован в Российской Федерации. В соответствии с Приказом №141 Росстата от 30 марта 2015 г. «Об утверждении основных

методологических и организационных положений по подготовке и проведению Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года»¹¹ выборочным способом обследовались:

- члены-владельцы участков, входящих в садоводческие, огороднические и дачные некоммерческие объединения граждан;
- личные подсобные и другие индивидуальные хозяйства граждан в городских округах и городских поселениях с числом хозяйств 500 и более.

Методом сплошного наблюдения в рамках Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года обследовались:

- сельскохозяйственные организации;
- крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели;
- садоводческие, огороднические и дачные некоммерческие объединения граждан;
- личные подсобные и другие индивидуальные хозяйства граждан в сельских поселениях;

Страны могут выбрать любое другое сочетание сплошного и выборочного обследования. Например, организация сплошного обследования производителей, которые превышают установленный порог, как в сельских, так и в городских районах, а остальные производители будут обследоваться выборочно (т.е. сочетание методов а) и б)). При этом могут быть использованы одни и те же, либо разные переписные листы для разных подгрупп производителей, в том числе и сокращенные переписные листы.

Сочетание сплошного и выборочного обследования повышает эффективность использования средств на обследование. Существенным его недостатком по сравнению со сплошным методом является то, что регионы или группы сельскохозяйственных производителей, по которым производилось выборочное обследование, не обеспечивают полноту данных

¹¹ Официальный сайт ВСХП-2016, раздел Документы :<http://www.vshp2016.ru/documents/> Доступ к ресурсу 9 февраля 2018 г.

и не формируют необходимую, идентифицирующую хозяйства, информацию для организации текущих выборочных обследований.

При использовании классического способа переписи должен применяться единый переписной лист для всех объектов переписи (домохозяйств и предприятий), вне зависимости от их размера, местоположения и т.п.

Наличие единого переписного листа особенно важно при сплошной переписи. Главным его преимуществом является то, что он более прост в применении, чем приложения к основному переписному листу, что экономит средства на печать, разработку программного обеспечения для обработки данных переписи и т.д.

В случае, когда отдельные темы или вопросы требуют более глубокого изучения, можно использовать основной (упрощенный) переписной лист с более подробными приложениями (short-long подход). При таком подходе основной переписной лист заполняется всеми респондентами, а более подробные приложения заполняются респондентами из целевой группы или выборки сельскохозяйственных производителей.

В одном случае критериями, определяющими круг респондентов, получающих подробные переписные листы, могут быть:

- пороговые значения (такие как общая площадь, площадь по основным типам землепользования, поголовье крупного рогатого скота, площадь, оборудованная для орошения и т.д.);

- и/или категория сельхозпроизводителей (например, домохозяйства или предприятия).

При таком подходе основная масса респондентов заполняет упрощенные переписные листы, а подробные листы заполняются сельхозпроизводителями, которые отвечают установленным критериям.

В другом случае основной переписной лист предназначен для респондентов, попавших в выборку владельцев земельных участков, которая формируется из основы выборки на предварительном этапе до начала

сельскохозяйственной переписи. Например, сплошное наблюдение может быть организовано с применением дополнительного переписного листа, с помощью которого должна быть получена более подробная информация на самом низком территориальном уровне. Выборочное обследование может быть организовано с использованием основного переписного листа для объектов, когда допустимо получение более агрегированных данных, либо в случаях, когда сбор данных затруднителен (например, данные о небольших участках земли или о применяемых сельскохозяйственных методах).

В рамках концепции упрощенного переписного листа с дополнительными подробными переписными листами (short-long подход), вторая подробная часть переписного листа может быть посвящена:

- определённой теме (например, земле, орошению, сельскохозяйственным культурам, домашнему скоту, агротехническим приемам, организации работы на предприятии и т.п.);

- или нескольким темам;

- или включать специализированные вопросы (например, только по виноградникам или садам, теплицам, питомникам, оборудованию и т.д.).

Подробный переписной лист может заполняться как во время первого посещения переписчиком (вместе с упрощенным основным переписным листом), либо при повторном посещении. В последнем случае во время первого визита заполняется упрощенный опросный лист, а подробный лист заполняется при втором посещении (в случае, если сельхозпроизводитель попал в группу с установленными критериями, подлежащую углубленному обследованию).

При заполнении переписных листов может использоваться компьютерная техника (например, планшеты), которая может быть запрограммирована таким образом, чтобы на основании собранной информации выдавались рекомендации по заполнению подробного опросного листа.

Такой способ проведения переписи требует более качественного обучения переписчиков на местах заполнению упрощенной и подробной версии переписного листа. Переписчики на местах также должны быть хорошо обучены работе с выборкой или правилам отбора соответствующих хозяйств для заполнения подробного переписного листа.

Кроме того, обработка данных из подробных переписных листов и их объединение с данными упрощенного переписного листа являются более сложным процессом, требующим соответствующей подготовки.

II.6.2. Модульный способ

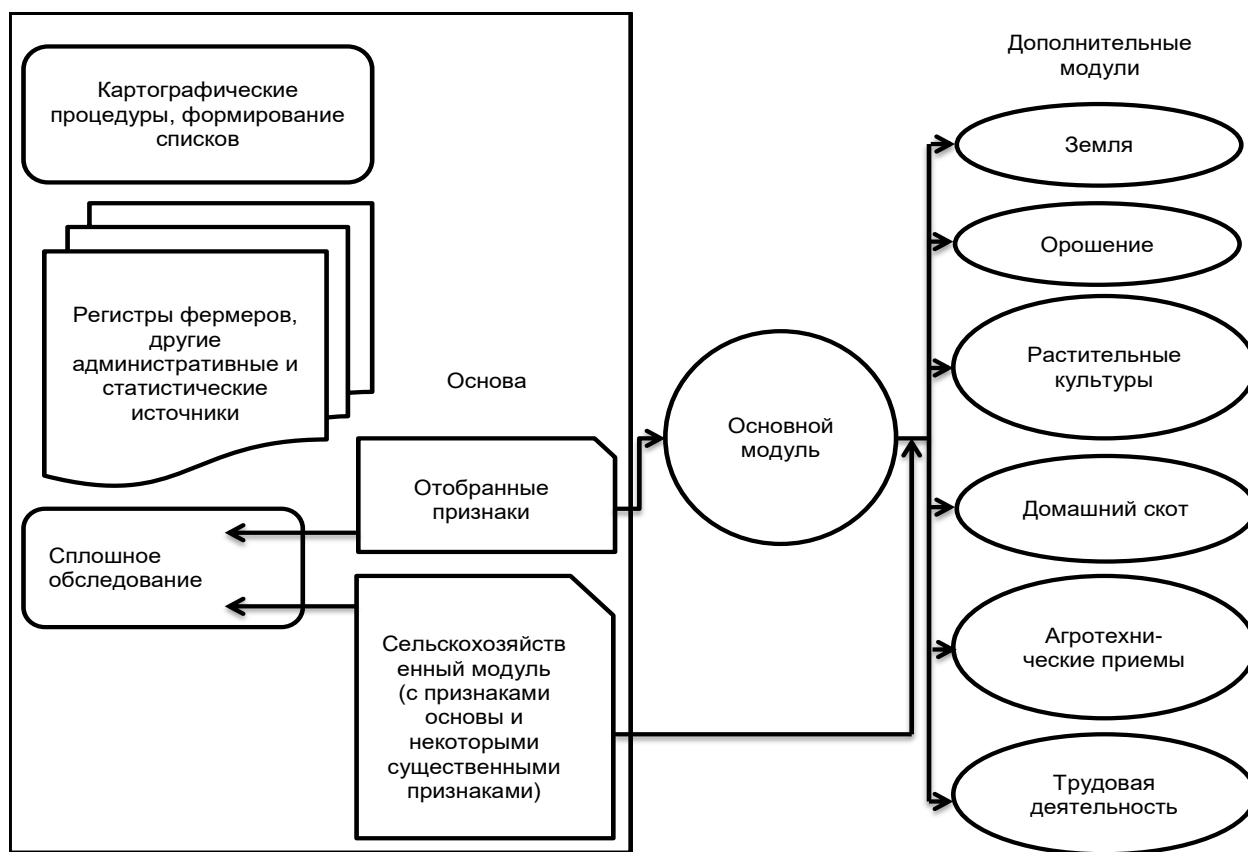
В связи с увеличившейся потребностью в данных и, соответственно, увеличением количества показателей, рассматриваемых как часть программы переписи, было введено понятие модульного подхода. Модульный подход использовался в ВСП-2010, чтобы помочь странам удовлетворить потребность в более широком спектре данных и минимизировать расходы на организацию переписи, и рекомендован ФАО для использования в ВСП-2020.

Модульный способ включает в себя:

- основной модуль, который используется в ходе сплошного обследования, и

- один или несколько дополнительных модулей, которые реализуются на выборочной основе одновременно со сплошным обследованием или через 1-2 года после него. Такое выборочное обследование модульным способом проводится только один раз. При этом данные основного модуля служат основой выборки при проведении обследования с использованием дополнительных модулей – это является существенным условием.

Рисунок 1. Модульный способ – основной и дополнительные модули¹²



При использовании более одного дополнительного модуля данные по таким модулям могут собираться в ходе одного обследования, если признаки модулей соответствуют одной и той же совокупности объектов наблюдения, или в ходе нескольких обследований, если совокупности разные. Например, данные по сельскохозяйственным культурам могут собираться одновременно с данными об использовании сельскохозяйственных технологий. Тогда как модуль по животноводству и модуль по аквакультуре будут относиться к разным целевым группам респондентов и, соответственно, сведения по этим модулям должны собираться в рамках разных обследований.

Целесообразно минимизировать расходы на обследования и не опрашивать одних и тех же респондентов по разным модулям в разное время.

¹² Источник: World Programme for the Census of Agriculture 2020: Volume 2, Operational Guidelines, FAO, October 2017, p. 123.

Во время сбора необходимых данных по каждому дополнительному модулю может использоваться один или несколько переписных листов. При этом в одном переписном листе может быть несколько тематических разделов.

Рекомендуется, чтобы основной модуль включал признаки генеральной совокупности и все существенные признаки из общего списка признаков сплошного обследования. А в основном и дополнительном модуле, суммарно, должны присутствовать все существенные признаки.

Для признаков, которые должны быть включены в основной модуль, в Программе ВСП-2020 остаются в силе следующие критерии, заданные в ВСП-2010:

- существенные признаки, необходимые для разработки и планирования сельскохозяйственной политики;

- получаемые данные должны быть применимы для небольших административных единиц, таких как районы или населенные пункты. Необходимо учитывать, что такие данные не могут быть получены из дополнительных модулей в обследованиях на выборочной основе из-за вероятности большой ошибки выборки. Например, если необходимы данные о поголовье скота по возрасту и полу на уровне района или деревни, то эти признаки следует включить в основной, а не в дополнительный модуль;

- данные должны содержать показатели по редким явлениям, таким как нетипичные сельхозкультуры или скот, и которые невозможно получить в ходе выборочных обследований с применением дополнительных модулей из-за вероятности большой ошибки выборки;

- полученные в ходе сплошного обследования данные из основного модуля должны использоваться для построения выборок (особенно для выборочных обследований с применением дополнительных модулей или других обследований). Там, где это возможно, странам рекомендуется одновременно планировать программы обследований с применением дополнительных модулей и других выборочных обследований.

Страны могут разрабатывать один или несколько дополнительных модулей в соответствии с национальными требованиями на основе перечня согласованных признаков. Дополнительные модули будут использоваться для сбора более подробных данных по ограниченному количеству тем, важных для конкретной страны (модули могут быть тематическими по своему характеру). Эти модули должны охватывать те признаки, которые не были включены в основной модуль.

Такая комбинация основного и дополнительных модулей позволяет в ходе модульной переписи собирать более обширный и специфичный для каждой страны спектр данных, по сравнению с классическим методом переписи. Кроме того, страны могут рассмотреть возможность проведения обследований на местном уровне для получения дополнительных данных о конкретных сельскохозяйственных характеристиках объектов наблюдения местного уровня.

После утверждения содержимого основного модуля и дополнительных модулей следующим этапом должен быть выбор способа и сроков реализации каждого из обследований. Время сбора данных на уровне сельхозпредприятий, а также на местном уровне должно быть максимально синхронизировано с основным обследованием. Необходимо также предпринять все усилия для того, чтобы время сбора данных на уровне предприятий и домашних хозяйств максимально совпадало.

При внедрении модульной переписи в Программе ВСП-2010 обсуждались два способа ее реализации:

- (а) реализация основных и дополнительных модулей отдельно или;
- (б) реализация основного модуля и дополнительного модуля (модулей) в рамках единой операции сбора данных.

При *раздельном использовании основного и дополнительного модулей* сельскохозяйственная перепись проводится в два этапа:

- на 1 этапе реализуется основной модуль и собираются данные по признакам, включенным в этот модуль. Заполненные бланки возвращаются в

органы статистики для обработки и формирования выборки для реализации дополнительного модуля (модулей). Информация из основного модуля также используется для формирования выборки для дополнительного модуля (модулей);

- на 2 этапе, который должен быть реализован в течение 1-2 лет после 1 этапа, переписчики возвращаются в поле для реализации дополнительного модуля (модулей) по созданной выборке. При этом для всех признаков сохраняется один и тот же временной (отчетный) период. Однако в случаях, когда обследование с применением дополнительных модулей реализуется значительно позже по времени, до начала полевых работ может потребоваться актуализация выборки.

В случае *реализации основного и дополнительных модулей одновременно* полевые работы следует организовать следующим образом:

- провести сбор данных в ходе сплошного обследования;

- для того чтобы определить, будет ли сельхозпредприятие включено в дополнительный модуль, следует применить специальные процедуры построения выборки, основанные на анализе ответов на вопросы основного модуля. При этом для каждого дополнительного модуля может быть использована своя схема построения выборки (со своим дизайном выборки и различными объемами выборок). Например, для дополнительных модулей по аквакультуре и поголовью домашнего скота в процедурах по формированию выборки может потребоваться включить в модуль по аквакультуре каждое сельхозпредприятие, занимающееся аквакультурой, а в модуль по поголовью домашнего скота – каждое сельхозпредприятие, имеющее скот.

- если сельхозпредприятие включено в выборку дополнительного модуля, то необходимо провести интервью с использованием вопросов этого модуля (в период сплошного обследования).

Этот способ реализации модульной переписи в рамках единого обследования может быть менее дорогостоящим с точки зрения организации полевых работ, но он может оказаться более сложным с точки зрения

планирования обследования и построения выборки. Проект каждого модуля должен быть определен заранее, а формирование выборки производится на основе данных основного модуля в сжатые сроки.

Преимуществом модульной переписи является возможность концентрации ресурсов и усилий на получение основного набора данных, которые будут собираться посредством сплошного обследования (основной модуль). Такой подход является экономически эффективным, но при этом требует тщательного отбора показателей для небольших территориальных единиц (деревни, районы, муниципалитеты и т. д.) и определения наборов показателей, необходимых на более высоком территориальном или административном уровне (по стране или региону).

Еще одно преимущество заключается в том, что модульная перепись позволяет собирать более подробную информацию по темам, включенным в дополнительные модули.

При использовании поэтапного подхода модульная перепись также позволяет лучше и эффективнее обучать полевых специалистов.

Для стран с недостаточно развитой системой сельскохозяйственных обследований и ограниченным бюджетом использование модульного подхода может стать шагом к созданию системы комплексных сельскохозяйственных переписей и обследований.

Одним из недостатков модульного способа является риск создания основного модуля со слишком большим набором признаков в результате сильного давления со стороны правительственных структур (или других заинтересованных сторон) в целях получения подробных данных.

Отсутствие хорошо подготовленного персонала в области статистики и построения выборок может быть основным препятствием для эффективного внедрения модульной переписи. Иногда, по организационным соображениям, страна может предпочесть использовать дополнительные модули одновременно с основным модулем. Такой способ может оказаться очень

сложным, и если он не организован должным образом, то может привести к снижению качества полученных данных.

Если временной лаг между реализацией основного модуля и дополнительных модулей слишком велик (3-4 года), преимущество создания качественной выборки на основе данных по основному модулю исчезает и в этом случае необходимо проводить обновление основы выборки, что увеличивает расходы на организацию обследования.

Еще одно ограничение для стран, где основной модуль может быть реализован за счет данных переписи населения, связано с получением финансирования. Если организаторы переписей населения позиционируют перепись населения в качестве и переписи населения, и сельскохозяйственной переписи (поскольку она содержит сельскохозяйственный модуль), в дальнейшем может оказаться затруднительным обосновать выделение средств для дополнительных модулей сельхозпереписи.

Модульный способ переписи следует рассматривать для стран, где существуют необходимые условия для его эффективной реализации. Ниже перечислены некоторые из основных требований, позволяющих свести к минимуму недостатки этого способа:

- грамотное планирование и организация обследования, включая наличие опыта построения выборок;
- возможность построения хорошей основы выборки;
- разумное распределение бюджета между основным и дополнительными модулями;
- наличие потенциала и ресурсов для реализации основного модуля и дополнительных модулей с минимальной разницей во времени;
- наличие персонала на местах с необходимым уровнем квалификации, который может быть привлечен для проведения сложных обследований с использованием дополнительных модулей;

- эффективное сотрудничество и координация деятельности по проведению переписи между заинтересованными учреждениями, особенно в тех случаях, когда в организации переписи участвуют различные органы (например, если основной модуль реализуется национальным статистическим ведомством, а модуль по животноводству – ведомством по сельскому хозяйству);

- эффективное партнерство ведомств в организации комплексной информационно-пропагандистской кампании по информированию общественности о переписи.

II.6.3. Интегрированный (комплексный) способ организации переписи и обследований

Интегрированный (комплексный) способ проведения сельскохозяйственной переписи заключается в чередовании выборочных обследований с применением различных тематических модулей на протяжении 10-летнего периода времени между двумя сельскохозяйственными переписями.

В отличие от модульного способа, в интегрированном способе данные об объектах наблюдения собираются в рамках нескольких тематических выборочных обследований – ежегодных или проводимых на регулярной основе в промежутке между основными переписями (10-летний период). То есть, принцип использования модулей в модульном и интегрированном способе один и тот же, но частота и временной промежуток использования модулей – разные¹³.

Интегрированный способ проведения сельскохозяйственной переписи позволяет эффективно организовать перепись и получать на регулярной основе данные по различным параметрам объектов наблюдения. При этом нет необходимости концентрации усилий на сборе данных в течение

¹³ В отличие от интегрированного способа, в модульном способе выборочное обследование с использованием тематических модулей проводится только один раз, в течение 1-2 лет после сплошного обследования.

короткого периода времени (как в случае классического способа организации переписи - в течение 1 года, для модульного способа – в течение 1-2 лет).

Интегрированный способ проведения переписи/обследований направлен на интеграцию сельскохозяйственных переписей в многолетнюю программу переписей/обследований с использованием концепции Интегрированного сельскохозяйственного обследования (ИСО)¹⁴. ИСО – это пример интегрированного способа организации переписи, а именно, объединенная с программой сельскохозяйственной переписи серия модульных обследований, которые проводятся на ежегодной основе в течение 10-летнего периода времени между двумя переписями.

Таблица 14. Иллюстративный пример возможных модулей и сроков их реализации: рекомендуемая последовательность модулей интегрированного сельскохозяйственного обследования¹⁵

Годы		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основной модуль сельхозпереписи и (если применимо) ежегодное обследование производства ¹⁶		*										*
Модуль ежегодного обследования производства ¹⁷	Производство растительных культур + продукции животноводства + другие ключевые переменные	См. ссылку ¹⁸	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Чередующийся модуль 1	Экономика				*		*		*		*	
Чередующийся модуль 2	Рабочая сила			*				*				
Чередующийся модуль 3	Машины и оборудование						*					
Чередующийся модуль 4	Методы производства и окружающая среда					*				*		

¹⁴ FAO Agricultural Integrated Survey Programme, AGRIS.

¹⁵ Источник: World Programme for the Census of Agriculture 2020: Volume 2, Operational Guidelines, FAO, October 2017, p.131.

¹⁶ В странах, где это особенно важно и достижимо, ежегодное обследование производства, включая производство продукции растениеводства и животноводства на выборочной основе, может быть организовано одновременно с основным модулем.

¹⁷ Основные признаки в основном модуле ИСО охватывают производство продукции растениеводства и животноводства. Во избежание путаницы с основным модулем сплошного обследования, далее по тексту описан модуль ежегодного обследования производства ИСО.

¹⁸ В этом году модуль ежегодного обследования производства реализуется одновременно с основным модулем сельхозпереписи, см строку выше.

Приведенный в Таблице 14 пример Модульной программы Интегрированного способа состоит из основного модуля ежегодного обследования производства, охватывающего производство сельскохозяйственных культур и животноводство, и четырех чередующихся модулей: «экономика», «рабочая сила», «машины и оборудование» и «методы производства и окружающая среда». При необходимости в нее могут быть включены и другие дополнительные модули.

Таким образом, в период между двумя переписями ежегодно проводится выборочное обследование с использованием модуля ежегодного обследования производства и одного или нескольких чередующихся модулей.

В рамках интегрированного способа основной модуль и чередующиеся модули должны охватывать все существенные признаки. Частота реализации модулей зависит от специфики системы сельскохозяйственной статистики в стране и потребности в данных о развитии сельского хозяйства.

Таким образом, интегрированный способ позволяет получать данные по определенным темам в течение длительного периода между двумя раундами переписи (10 летний период).

Основной модуль и чередующиеся тематические модули могут быть реализованы следующим образом:

- в течение первого года проводится сплошное обследование с использованием основного модуля (если возможно, то вместе с модулем ежегодного обследования производства ИСО на выборочной основе). Полученные данные используются для построения основ выборок для последующих чередующихся тематических модулей.

- эти данные используются для организации прочих модульных обследований в последующие годы, в том числе, с использованием модуля ежегодного обследования производства ИСО, до проведения следующей сельхозпереписи.

- начиная со второго года, проводятся обследования с чередованием отдельных тематических модулей. При этом модуль обследования производства ИСО должен реализовываться ежегодно, а другие тематические модули - каждые 2 или 3 года. Таким образом, ежегодно проводится обследование с применением модуля обследования производства ИСО и одного или нескольких чередующихся тематических модулей. Следовательно, ежегодные обследования позволяют получать комбинацию структурных данных и текущих производственных данных, тем самым обеспечивая непрерывное поступление разнообразных данных.

Основными преимуществами интегрированного способа являются:

- эффективное использование финансовых средств для сбора необходимой информации;
- получение более подробной информации по интересующим темам;
- лучшая подготовка сотрудников на местах и возможность сохранения постоянного персонала;
- расширение охвата переписи;
- важный шаг на пути к созданию устойчивой системы комплексных переписей и обследований;

К основным ограничениям относятся:

- вероятность перегрузки основного модуля переписи, приводящей к удорожанию обследования, что уменьшает преимущества этого способа переписи;
- сложности при одновременной реализации основного модуля переписи и модуля ежегодного обследования производства ИСО. Это требует тщательного планирования обследования, корректного построения выборки, обучения персонала на местах;
- ограничения при перекрестной табуляции между переменными в основном модуле и переменными в тематических модулях или между переменными в тематических модулях, если они реализуются в разное время.

Основные требования включают:

- необходимость серьезной политической поддержки для создания эффективной системы сельскохозяйственной статистики в стране и наличие финансовых средств для реализации комплексной программы переписи/обследований на 10-летний период;

- наличие возможностей и опыта для тщательного планирования достаточно сложной системы комплексных переписей и обследований;

- наличие специализированного и стабильного статистического ведомства, которое сможет руководить реализацией всех компонентов интегрированной системы переписи/обследований;

- наличие персонала на местах с требуемым уровнем квалификации, который может быть привлечен для организации модульных и других обследований.

Таким образом, интегрированный способ был разработан как экономически эффективный способ получения широкого спектра данных о различных аспектах деятельности аграрных хозяйств. Он позволяет снизить нагрузку путем составления графика сбора тематических данных в течение десятилетнего периода. Это обеспечивает более регулярное получение данных, что в значительной мере решает проблему ограниченных возможностей получения статистики во многих странах. Кроме того, такой способ позволяет упростить финансирование программы переписи/обследований, поскольку общая сумма распределяется на десять лет.

В большинстве стран с современными статистическими системами обычно существует адекватная схема обследований сельского хозяйства, где перепись является элементом Комплексной программы переписи и обследований, обеспечивая непрерывный сбор данных о сельском хозяйстве в годы проведения переписей и в период между ними. В странах, где система сельскохозяйственной статистики менее развита, сельскохозяйственная перепись обычно представляет собой одноразовое мероприятие,

задействующее большой объем ресурсов за короткий промежуток времени, за которым следует несколько лет отсутствия новых данных. Интегрированный способ переписи/обследований позволяет таким странам использовать возможности переписи и организации тематических модулей в течение десятилетнего периода между годами переписи.

В Российской Федерации в 2021 году будет проводиться сельскохозяйственная микроперепись с охватом всех субъектов федерации и 30% всех категорий хозяйств в каждом из них. По своему характеру эта микроперепись является комплексным выборочным обследованием. Сельскохозяйственные переписи и обследования тесно связаны между собой и представляют интегрированную систему сельскохозяйственной статистики. При этом сельскохозяйственная перепись является ядром системы, а выборочные обследования, в том числе и микропереписи, проводятся для получения более подробных и современных данных. В Программе ВСП-2020, как и ВСП-2010, акцент делается на организации интегрированной системы сельскохозяйственных переписей и выборочных обследований.

II.6.4. Использование регистров и административных данных в качестве источника данных для переписи

В большинстве стран сельскохозяйственные переписи проводятся в качестве полномасштабных обследований для получения полного набора статистических данных независимо от того, организуется ли сплошное или выборочное наблюдение. Однако в последние годы все большее число статистических учреждений, особенно в развитых странах, стремятся активнее использовать данные из административных источников. Более эффективное использование административных данных позволяет уменьшить нагрузку на респондентов и получать эти данные чаще, с одновременным сокращением затрат (поскольку из административных источников берутся готовые данные). Чем больше информации можно получить из административных источников, тем проще, быстрее и дешевле организовать сельскохозяйственную перепись.

Эффективное использование данных из административных источников позволяет лучше удовлетворить требования пользователей и обеспечить согласованность статистических данных.

В литературе существует несколько определений административных источников для статистики. Подробный обзор определений приведен в «Программе всемирной сельскохозяйственной переписи 2020 года ФАО», том 1 (2015 г.)¹⁹. В публикации Европейской экономической комиссии ООН «Использование административных и дополнительных источников для официальной статистики – практическое руководство²⁰» дается следующее определение: «Административные источники традиционно определяются как наборы данных, владельцами которых являются различные государственные организации. Такие данные собираются и используются для целей взимания налогов, предоставления льгот или услуг». Это означает, что административные источники находятся под влиянием политической ситуации в стране, и они могут быть подвержены изменениям с точки зрения охвата, используемых определений, пороговых значений и т. д.

Использование данных из административных источников возможно само по себе, а также в сочетании с другими способами сбора данных. Использование административных источников является относительно новым способом при организации сельскохозяйственных переписей. При этом если из административных источников берутся только адресные данные (например, имя, адрес и фактическое местоположение объекта переписи), то такие действия не рассматриваются как использование административных источников²¹. Наиболее полным считается использование данных из

¹⁹ World Programme for the Census of Agriculture 2020 Volume 1: Programme, concepts and definitions. FAO. Rome. (also available at <http://www.fao.org/3/a-i4913e.pdf>).

²⁰ Using Administrative and Secondary Sources for Official Statistics - A Handbook of Principles and Practices. UNECE, 2011.

<https://unstats.un.org/unsd/EconStatKB/KnowledgebaseArticle10349.aspx>

²¹ В подобных случаях данные из административных источников могут быть использованы для построения основы выборки.

административных источников, если на них основаны все признаки переписи.

В большинстве стран существуют агентства и организации (ассоциации фермеров, товаропроизводителей и пр.), ведущие учет, связанный с деятельностью их членов или бенефициаров. Такая информация собирается при регистрации и обновляется в ходе взаимодействия с членами ассоциации. Каждый раз, когда клиент обращается в организацию, например, подавая заявку на субсидию или декларируя свой налог, он должен предоставлять точные данные о своей деятельности.

Отличительной особенностью этого способа переписи является то, что данные о значительной части объектов сельскохозяйственной переписи (или для реализации этапа переписи) берутся из существующих административных источников, созданных для нестатистических целей. Такие данные могут быть получены из одного или нескольких административных источников, их можно использовать наряду со сбором данных в ходе обследования. Этот способ отличается от других способов организации переписи, в которых административные регистры и другие источники используются лишь для формирования или обновления генеральной совокупности.

Следует учитывать, что, как правило, информация в административных источниках собирается не для статистических целей. Кроме того, административные источники могут содержать избирательные данные об объектах. При обработке данных учреждение-держатель данных следует определенным правилам, связанным с основной задачей его деятельности. Это касается, прежде всего, процедур сбора, редактирования, проверки и корректировки данных. Таким образом, организаторы сельхозпереписи не могут контролировать процесс ведения таких источников данных. Кроме того, важно помнить, что некоторые данные из административных источников могут обладать небольшой значимостью для использования в

административных целях, что обычно приводит к снижению их статистического качества.

В организации переписи с использованием административных регистров в качестве источников данных есть ряд особенностей, по сравнению с другими способами проведения переписи. Поскольку единицы переписи (например, владелец земельного участка или сельскохозяйственная организация) уже содержатся в источнике данных, но при этом данные изначально не предназначены для использования в статистических целях, необходимо отобрать показатели, имеющие прямое отношение к переписи. Такая ситуация возможна, когда на основе существующей информации в административном источнике необходимо получить новые показатели (например, на основе имеющихся данных сформировать генеральную совокупность или переменные). Чем больше информации можно получить из административных источников, тем проще, быстрее и дешевле организовать сельскохозяйственную перепись.

Наиболее эффективным является использование регистров, если все существенные признаки переписи могут основываться на административных источниках.

Если регистры не могут послужить основой для всех существенных признаков, рекомендуется использовать комбинированный способ с применением административных и статистических источников (используются соответствующие данные из регистров (административных источников) и данные сплошного обследования).

Данные сплошного обследования используются в следующих целях:

- как источник данных для переменных переписи, которые невозможно получить из административных источников с достаточной степенью надежности;
- для проверки, обновления и повышения качества данных, полученных из административных источников;
- в качестве способа сведения воедино данных из разных источников;

- для оценки качества административных источников данных.

Использование данных регистра и данных переписи дает ряд преимуществ:

- существенное снижение затрат на организацию сельхозпереписи, по сравнению с классическим способом (так как сплошное обследование подразумевает получение данных по всем признакам переписи от всех групп респондентов);

- снижение нагрузки на переписчиков и респондентов;

- снижение уровня неответов при использовании данных из регистров;

- возможность корректировать данные в случае неответов или неполных ответов.

Всегда важно использовать уникальную ключевую переменную или уникальный идентификатор для всех источников данных. Это позволяет избежать дублирования и при необходимости скорректировать данные.

В большинстве случаев нецелесообразно копировать статистические данные непосредственно из административных регистров, поскольку они не адаптированы к потребностям статистики. Информация о назначении административного регистра, способах сбора и обработки данных для него является важным фактором при оценке общего качества регистра для целей статистики. Опыт показывает, что переменные, важные для решения административных задач, имеют более высокое качество, чем переменные, имеющие второстепенное значение. Также следует учитывать задачи и методы, использованные в ходе сбора данных для регистра, при анализе возможных систематических ошибок или отклонений в регистре (например, владельцы земельных участков, которые не обращаются за финансовой поддержкой, не будут включены в реестр субсидий). Следует принимать во внимание наличие ответственности респондентов за данные в регистре (например, штрафов за ложные данные) и периодичность проверки данных регистров.

При принятии решения об использовании административных источников для сельскохозяйственной переписи необходимо тщательно рассмотреть следующие аспекты качества данных:

- тематическое соответствие;
- точность;
- полноту;
- согласованность и сопоставимость;
- актуальность и доступность.

По параметру тематического соответствия наиболее важным является определение единиц (например, определение «владелец земельного участка» или «сельскохозяйственная организация») и их идентификатора. Наличие метаданных для регистра является преимуществом.

С точки зрения точности, административный источник может обладать хорошим качеством, если значительная часть переменных, необходимых для переписи, присутствует в регистре, и соответствующие данные являются надежными. Иногда возникают проблемы:

- отсутствие данных (когда отсутствуют некоторые или все характеристики отдельной единицы);
- ошибки в переменных, когда в регистре имеются ошибочные значения для определенных переменных (например, ошибочные идентификационные номера). Ошибки также могут быть вызваны различиями в периодах отчетности, используемых в разных системах.

Если административные регистры вовремя актуализируются и строго контролируются, качество заимствованных из них переменных будет лучше по сравнению с данными полевого обследования. В некоторых ситуациях землевладельцев мотивируют, чтобы получить от них точную информацию о площади используемой земли или поголовье скота (например, когда они подают заявку на субсидию, поскольку в противном случае в субсидии может быть отказано). Однако иногда это может иметь негативный эффект,

поскольку владельцы земельных участков могут завысить данные о площади земли или поголовье скота, чтобы получить субсидию большего размера.

Охват данных является важным фактором точности. Административные регистры должны содержать соответствующую информацию для единиц (сельскохозяйственных организаций) в генеральной совокупности.

Перекрытие по единицам возникает, если в административном источнике содержатся данные о сельскохозяйственных организациях, параметры которых превышают параметры целевых групп сельхозпереписи, то есть превышающие порог отсечения. Эта проблема может быть легко решена посредством фильтрации.

Недостаточное покрытие: административный источник содержит данные о меньшем количестве единиц, чем генеральная совокупность. Это возможно в случае более высокого порога отсечения, чем порог сельскохозяйственной переписи, а также при появлении новых единиц, данные о которых не успели попасть в административный источник. В таком случае информация может быть получена из других источников или в ходе полевых работ.

Дублирование записей в регистре означает повторы данных в источнике для некоторых единиц. Проблема повторных записей решается посредством присвоения уникального идентификационного кода каждому землевладению и регулярных проверок, например, на дублирование фамилий, адресов и почтовых индексов. Наиболее распространенной причиной возможного дублирования в регистре являются партнерские отношения, например, если партнерами являются отец и сын, причем они оба зарегистрированы в рамках различных программ поддержки.

Ошибки в классификации объектов возникают, когда невозможно осуществить требуемую разбивку данных и/или присутствуют ошибки в переменных классификации. Примером является возможная проблема классификации, например, когда в регистре животные классифицируются по

возрасту, а в переписи применяется классификация животных по весу. Другим примером является ситуация, когда регистр поголовья скота не содержит подразделение поголовья скота на молочных коров и других коров, или возрастные группы для животных в регистре отличаются от возрастных групп животных в переписи. Такие проблемы решаются путем гармонизации систем классификации или посредством создания статистической модели для перегруппировки по категориям.

Полнота данных - еще один важный фактор, который необходимо учитывать. Как отмечалось выше, значительная часть данных о единицах наблюдения переписи может поступать из административных источников. Следует проанализировать количество единиц наблюдения, данные о которых получены из административных источников, в процентном соотношении к общему количеству единиц наблюдения переписи. При этом необходим учет организационных затрат и решение всех вопросов по компьютерной обработке данных (для замены некоторой части полученных от респондентов данных на административные данные). С точки зрения обработки, предпочтительно иметь группу переменных, потенциально заменяемых административными данными, логически сгруппированными в модуль.

Неподтвержденные события – это отсутствие в административном источнике информации о времени или периоде событий (например, рождений, смертей, смены владельцев, убытков, продаж домашнего скота), по которым необходимо получить данные (например, поголовье скота). Это может привести к недооценке или переоценке переменных. Такие ошибки нельзя исключить полностью, но их можно обнаружить путем сравнения нескольких источников данных.

Информация из административных источников должна быть последовательной и сопоставимой с данными из других источников или с данными за другие периоды времени. Как правило, информация из административного источника должна быть интегрирована в генеральную

совокупность переписи для получения данных по некоторым переменным. Это означает, что качество интеграции имеет решающее значение для обеспечения хорошего качества данных. Использование общих определений, классификаций и методов весьма важно для обеспечения корректной интеграции. Статистическое учреждение не всегда может повлиять на определения, используемые в административных источниках. Тем не менее, эти определения необходимо проверять и контролировать, чтобы оценить их влияние на статистику. Процесс перехода от административных единиц (юридических единиц, налоговых единиц, заявителей и т.д.) к статистическим единицам (предприятиям, владельцам, домашним хозяйствам и т.д.) может оказаться довольно сложным концептуально и часто требует моделирования.

Актуальность данных весьма важна. Часто отмечается разница во времени между отчетным периодом и наличием результатов. Необходимо также выяснять возможность заблаговременного получения данных из административных источников для своевременной интеграции их в базу данных сельскохозяйственной переписи (до получения данных переписи от респондентов).

Доступность данных с точки зрения обеспечения физического доступа к информации в административном источнике также является очень важным условием. Программное обеспечение, используемое для ведения административного регистра, и программное обеспечение, которое применяется в ходе сельскохозяйственной переписи, должны использовать совместимые форматы данных, позволяющие напрямую импортировать данные. Если административные данные существуют в бумажной форме или технически несовместимы, использование такого источника для переписи не представляется возможным.

Возможные способы использования административных данных для сельскохозяйственных переписей включают:

- разделение данных;

- разделение совокупности;
- комбинированный подход;
- полную замену сбора данных;
- другие способы использования данных.

Разделение данных. Замена сбора данных по некоторым переменным для всей совокупности называется разделением данных. Этот способ более широко используется в случаях, когда генеральная совокупность сформирована только на основе административного или статистического регистра. В этом случае административные источники используются для предоставления некоторых переменных для всей совокупности. Таким образом, разделение данных не позволяет сократить количество переписных листов или интервью, необходимых для сбора данных, но уменьшает объем данных, собираемых в каждом переписном листе или интервью. Такой способ актуален для больших и сложных обследований, где требуется использование множества переменных. Административные данные и данные, собранные с помощью переписных листов, должны быть интегрированы для каждого объекта наблюдения с целью создания набора выходных данных.

Разделение совокупности. Замена сбора данных по всем параметрам переписи для определенной части генеральной совокупности переписи называется разделением генеральной совокупности. В этом случае для части объектов наблюдения используются данные из административных источников (если они имеют достаточно высокое качество), а для оставшейся части объектов наблюдения используются другие статистические источники. На практике этот случай для сельскохозяйственных переписей обычно не используется.

Комбинированный способ использования разделения данных и разделения совокупности используется тогда, когда административные источники заменяют сбор данных для некоторых переменных для определенной части генеральной совокупности. Этот способ применяется, в основном, при использовании вспомогательных регистров, а также в случаях,

когда регистр содержит определенные параметры (например, в привязке к территории, типу или размеру предприятия, юридическому статусу). Типичным примером такого способа являются регистры получателей поддержки с учетом занимаемой площади земли, в рамках которых финансовая поддержка оказывается только тем владельцам, у которых площадь земли превышает определенный порог. Другими примерами такого способа могут служить: регистр производителей зерновых (с ограничениями по виду деятельности), садоводческий регистр (который содержит данные только о хозяйствах, где выращиваются фрукты для продажи на рынке) и регистр виноградников.

Полная замена сбора данных - это замена сбора показателей, включенных в перепись, по всем характеристикам и всем единицам наблюдения данными из одного или нескольких административных источников. Этот способ применяется довольно редко. Одна из причин заключается в том, что необходимые для переписи переменные не включены ни в один из регистров, а органы власти не заинтересованы перегружать регистры только для того, чтобы удовлетворить статистику.

Другие способы использования данных. Данные из административных регистров могут также использоваться для предварительного заполнения бланков переписи, которые подлежат проверке респондентами во время переписи. Такой способ стал применяться все чаще и обычно в ходе личного интервью с использованием компьютера. Это дает возможность исправлять ошибочные записи с участием респондентов.

Способ предварительного заполнения переписных листов имеет три основных преимущества:

- помогает снизить нагрузку на респондентов, экономя их время (при условии, что проверка и исправление происходит быстрее, чем поиск и заполнение данных);
- позволяет проверить качество административных данных;

- позволяет легко редактировать или изменять данные и добавлять дополнительную информацию.

Основным недостатком предварительно заполненных переписных листов является риск ошибки, поскольку некоторые респонденты могут просто согласиться с предварительно заполненными данными, не проверяя их и не тратя время на исправление ошибок.

Прежде всего, до оценки качества административного регистра необходимо оценить удобство его использования. Эта оценка включает сбор и анализ информации о владельце административного регистра, о правовых, организационных и технических возможностях доступа к данным, а также вопросы конфиденциальности. Кроме того, следует учитывать назначение административного регистра. Исходя из этих соображений, необходимо проанализировать качество административного источника.

Для обеспечения надлежащего использования административных регистров в ходе переписи необходимо провести несколько мероприятий, включая анализ правовой основы, организацию консультаций с владельцами регистра, обеспечение общественной поддержки.

На начальном этапе необходимо провести анализ законодательства для обеспечения доступа, передачи и использования административных данных в статистических целях. Некоторые страны включают этот вид работ в свой закон о статистике, поскольку он регулирует сбор и передачу данных, включая ведение регистров, обязательное предоставление его содержания и использование для целей статистики. Если для организации, проводящей сельскохозяйственную перепись, принимается специальный закон, он может определять условия, на которых могут использоваться соответствующие административные источники и регистры. Даже при наличии специального закона организациям, сотрудничающим по вопросу предоставления данных из административных источников, рекомендуется заключить письменное соглашение.

При использовании административных источников возможна работа с двумя или более регистрами, причем каждый регистр будет содержать часть необходимых переменных. В любом случае решающее значение для увязки данных имеет общий идентификатор. При этом может возникнуть проблема использования разных контрольных (отчетных) периодов в разных регистрах.

Рекомендуется поэтапно спланировать процесс формирования наборов данных для увязки.

Этот процесс подразумевает следующие шаги. Вначале нужно:

- определить, какой идентификационный ключ будет использоваться для увязки данных. Необходимо использовать принятые идентификаторы, такие как идентификатор бизнеса, идентификатор социального обеспечения или код регистрации субсидии. При отсутствии этих уникальных идентификаторов статистикам приходится решать задачи на определение соответствия, например, сопоставления фамилии и адреса владельца земельного участка. Этот процесс может быть автоматизирован, но включает и определенный объем ручной работы.

- решить проблему несогласованных записей: для некоторых единиц (сельскохозяйственных организаций) можно установить прямое соответствие между базами данных, если существует уникальный идентификатор. Однако для других единиц установить прямое соответствие может быть проблематично, например, если в одной базе данных организация включена как одно целое, а в другой она представлена группой организаций. Решение этих проблем возможно с учетом местных особенностей.

Затем следует:

- разработать схему синхронизации информационных систем, с использованием общепринятых правил управления данными и обеспечения безопасности данных.

- разработать коммуникационную стратегию переписи, организованной с использованием административных источников. Большое внимание следует

уделять популяризации статистической культуры, тем самым повышая доверие населения к статистике.

- запланировать бюджет для подготовительной работы, связанной с использованием административных источников для переписи (например, оценка содержания и качества административного источника, техническое решение по обеспечению доступа и использованием данных и т. д.), и обеспечить необходимые ИТ-ресурсы.

II.6.5. Способы учета общей площади земли, сельскохозяйственных угодий

Для учета общей площади земли в ходе сельскохозяйственной переписи используются три основных метода сбора данных:

1. Учет площади земельного участка по сведениям респондента;
2. Измерение с помощью приборов GPS;
3. Горизонтальная съемка при помощи компаса и рулетки, именуемая «золотой стандарт».

Еще одним методом для оценки площади сельхозугодий является использование спутниковых снимков или изображений дистанционного зондирования, однако этот способ является менее распространенными²².

Каждый способ учета площади земли имеет свои преимущества и связан с определенными затратами, которые необходимо оценить с учетом полного масштаба работ по сбору данных, параметров земельных участков и специфики респондентов.

Различные методы могут на практике вызвать сложности в ходе их реализации: иногда сам по себе точный метод может дать весьма неточные данные при неграмотном использовании в ходе полевых работ, а другие методы не могут быть применены в широких масштабах.

Учет площади земельного участка по сведениям респондента является самым распространенным способом учета земельных угодий. Этот

²² Более подробно данный способ рассмотрен в разделе II.8.2. Контрольные мероприятия в ходе переписи с использованием методов дистанционного зондирования земли.

способ не требует финансовых расходов, значительного времени и дополнительного оборудования. Однако точность этого способа зачастую вызывает сомнения, а полученные данные могут привести к систематическим ошибкам. Важным фактором при использовании этого способа является корректность применения единиц измерения.

Для получения сведений о площади земельного участка от респондента в переписном листе должен быть предусмотрен отдельный вопрос. Формулировка этого вопроса должна быть максимально простой и понятной, при этом в поле для ответа необходимо предусмотреть достаточно места для цифр, в том числе после запятой для десятичных дробей, а также для соответствующих кодов.

На этапе пилотного тестирования рекомендуется обратить особое внимание на заполнение полей о площади земельного участка. Если в ходе обследования данные о площади сельхозугодий собираются как от респондентов, так и объективными способами (например, с применением приборов GPS), следует сначала получить данные от респондента, не сообщая ему объективные данные. Переписчиков необходимо проинструктировать для того, чтобы они не подгоняли данные, полученные от респондентов, под данные, полученные с применением приборов или инструментов.

В ходе опроса респонденту может быть задан вопрос о регистрации его земельного участка. Если участок имеет регистрацию, то это позволит уточнить предоставляемые данные с использованием данных из административных источников по регистрации земли.

Хотя этот способ получения данных является наименее затратным и простым, получение данных может быть сопряжено со сложностями, обусловленными особенностями респондентов, участков земли и системы их регистрации.

Так, точность сведений зависит от уровня образования владельца земельного участка. Респонденты, ведущие сельскохозяйственную

деятельность и/или имеющие более высокий уровень образования, предоставляют более точные сведения о своей земле. В то время как чисто формальные владельцы или респонденты, имеющие отдаленное отношение к сельскохозяйственной деятельности, имеют неточное представление о размерах земельного участка. Следует учитывать возраст респондента, а также естественное желание многих респондентов округлять цифры, характеризующие площадь участка земли²³.

Особенности самого участка – его форма и рельеф - также влияют на точность предоставляемых данных, например:

- сведения об участках сложной формы или рельефа оказываются некорректными;

- сведения о небольших участках площадью менее одного гектара зачастую завышаются, а о больших – занижаются.

- ошибка наблюдения может возникнуть и в случаях использования земель для выращивания различных культур. Например, в случае участков с посевами хлопчатника такая ошибка оказывается меньшей, а в случае участков с посевами зерновых - большей. На уровне фермерских хозяйств занижение данных о площади участка может достигать 8%.

Применение портативных приборов GPS для учета площади сельхозугодий стало широко распространенной практикой во многих странах. Этот способ относительно дешев и точен, при условии, что протоколы измерений правильно подготовлены и реализованы.

Основные проблемы связаны с тем, что:

- не все участки могут быть измерены с применением приборов GPS (например, по причине бездорожья), что ведет к пропускам данных;

- небольшие по площади участки не могут быть измерены с необходимой точностью.

²³ Сравнение данных, полученных от респондентов, округляющих площади участков, с данными, полученными при использовании приборов GPS, показало существенное завышение размеров участков, указанных респондентами.

При использовании приборов GPS следует поступить следующим образом:

- сначала определяются и обозначаются границы участка;
- далее переписчик начинает обход участка с намеченного угла (выставив функцию измерения площади на приборе GPS) и проходит по всему периметру, задерживаясь на углах участка, и завершает обход, вернувшись к точке отсчета.

Если участок находится на удалении от места проведения интервью с респондентом, следует заранее рассчитать время и отобрать участки, которые будут измерены с помощью приборов GPS.

Большинство приборов GPS способны сохранять в памяти не только координаты, но и план участков земли. На этапе планирования необходимо принять решение о том, следует ли сохранять в памяти прибора планы участков:

- с одной стороны, это дает дополнительную информацию и точность;
- с другой стороны, требует дополнительных затрат времени.

Протоколы измерений не должны быть слишком строгими, иначе на измерение одного участка может потребоваться несколько часов.

Важным условием является сохранение данных с правильными идентификаторами. Каждому набору данных об участке необходимо присвоить уникальный идентификационный код. Обычно прибор GPS обозначает данные последовательностью цифр, поэтому переписчик должен заменить последовательность цифр на название со словами и кодом, например, «Землевладение XX - участок XX». В этом случае будет легко сопоставить сведения об участке для каждого переписного листа. Поскольку экраны приборов GPS невелики, часто возможны опечатки, поэтому количество цифр в коде должно быть минимальным.

При выборе приборов GPS желательно использовать такие модели, которые совместимы с системами GPS и ГЛОНАСС. Желательно использовать приборы с достаточными объемами памяти для сохранения

всех планов участков и с длительными сроками работы (порядка 16-25 часов без подзарядки).

Необходимо предусмотреть обучение переписчиков пользованию приборами GPS в течение, по крайней мере, одного дня и с обязательной практикой измерения участков. Особенно важно обучить переписчиков передвигаться строго по периметру участка.

Поля переписного листа должны соответствовать практике измерений с использованием приборов. Например, если измерения ведутся в градусах и минутах, в переписных листах должны быть аналогичные поля для записи данных. Важно избегать путаницы и ошибок в обозначениях широты и долготы, а также сторон света.

Поскольку данные GPS позволяют точно идентифицировать участки, следует принять все меры к обезличиванию полученных данных и сохранению конфиденциальности.

Способ горизонтальной съемки при помощи компаса и рулетки считается «золотым стандартом», однако он сопряжен с большими затратами времени и требует больших усилий, поэтому для широкомасштабных обследований малопригоден. Тем не менее, этот способ хорош для измерения площади небольших участков земли, если измерения проводятся специалистами достаточной квалификации.

Этот способ подразумевает использование простых инструментов и наличие элементарных знаний геометрии. Для съемки необходим компас, рулетка, колья, два или три человека и программируемый калькулятор или другой вычислительный прибор. При этом точность измерений будет значительно выше, чем субъективная оценка.

До начала измерений хозяин участка и переписчик должны обойти участок по периметру (предварительно очищенному от препятствий), определить его углы и установить колья. Затем проводятся измерения с применением компаса, и ведется запись расстояний от одного угла к другому. Далее подсчитывается площадь участка с помощью калькулятора.

В переписном листе должны быть предусмотрены соответствующие поля для записи всех измерений – расстояний и показаний компаса.

Возможные проблемы и ограничения при использовании этого способа вызваны тем, что он является довольно трудоемким и требует времени (не менее 3 часов на один участок²⁴). Кроме того, переписчики, ведущие обмер участка, должны иметь соответствующий опыт и хорошую физическую форму: на практике за один день, оказывается, затруднительно провести обмеры нескольких участков земли. Именно поэтому такой метод не пригоден для переписей в национальных масштабах.

II.7. Обобщение результатов сельскохозяйственных переписей в виде агрегированных таблиц, составленных на основе данных переписных листов

Методологическое обеспечение статистического обследования предполагает, что после разработки инструментария обследования составляется инструментарий обработки его результатов. Инструментарий обработки результатов сельскохозяйственной переписи содержит систему итоговых выходных и аналитических таблиц, группировок и сочетаний признаков, на основании которых эмпирические показатели, полученные в ходе переписи, преобразуются в совокупность сводных обобщенных величин, характеризующих различные аспекты сельскохозяйственной деятельности.

Как правило, система выходных и аналитических таблиц разрабатывается после составления форм переписных листов. Сельскохозяйственные переписи по своему охвату представляют масштабную статистическую акцию, с участием различных типов респондентов, осуществляющих свою деятельность в разных регионах и в различных сферах сельскохозяйственной деятельности и наблюдаемых по различным программам обследования (переписным бланкам). Для того чтобы понять, какие агрегированные данные могут быть представлены потребителю

²⁴ Примерный размер участка 0,5 га P. Schøning, J.B.M. Apuuli, E. Menyha and E.S.K. Muwanga-Zake Handheld GPS Equipment for Agricultural Statistics Surveys. 2005.

по результатам обработки этого эмпирического массива и чтобы не потерять в ходе самого процесса обработки наиболее значимые показатели, инструментарий разработки результатов переписи целесообразно разбить на два этапа. Первый этап, выполняемый до этапа составления макетов переписных листов, может представлять собой систематизацию массива показателей, отобранных для целей сельскохозяйственной переписи, путем формирования программы выходных таблиц. Она должна учитывать необходимые разрезы обработки показателей, для последующего представления их в виде таблиц различной степени сложности, ориентированных на различную степень агрегации данных и их группировки (сводные итоги, региональный разрез, отдельные категории хозяйственных субъектов и т.д.). В таблице 15 приводятся рекомендуемые признаки, классы для табулирования и категории сельскохозяйственных производителей для каждого отобранного признака (показателя).

Таблица 15. Отобранные признаки и классы для табулирования данных сельскохозяйственной переписи

Признаки	Классы для табулирования	Целевая группа
<i>Тема 1. Идентификация и общие характеристики</i>		
Административная единица	Основываются на классификаторах территориального деления, принятых в стране	По каждой категории хозяйств и в целом
Юридический статус	Категории сельскохозяйственных производителей	По каждой категории хозяйств и в целом
Пол владельца аграрного хозяйства	Мужского пола Женского пола	Крестьянские (фермерские) хозяйства, индивидуальные предприниматели и личные подсобные хозяйства граждан
Возраст владельца аграрного хозяйства	25-34 лет 35-44 лет 45-54 лет 55-64 лет 65 лет и старше	
Образовательный уровень владельца	По уровням образования с выделением сельскохозяйственного образования	
Основная цель производства хозяйства	Производство в основном для домашнего потребления Производство в основном для реализации	
Доля дохода от сельскохозяйственной продукции в общей сумме дохода хозяйства	Менее 25% 25-49% 50-74% 75-99% 100%	
		Личные подсобные хозяйства граждан
		По каждой категории хозяйств, кроме некоммерческих объединений граждан

Признаки	Классы для табулирования	Целевая группа
Тема 2. Земля		
Общая площадь хозяйства	Хозяйства без земли Хозяйства с землей из них: - менее 1 га - 1-1,99 га - 2-4,99 га - 5-9,99 га - 10-19,99 га - 20-49,99 га - 50-99 га - 100-199 га - 200-499 га - более 500 га	По каждой категории хозяйств и в целом
Виды землепользования	Земли в разбивке по видам землепользования	По каждой категории хозяйств и в целом
Формы владения землей	Хозяйства без земли Хозяйства, пользующиеся землей в соответствии с одной формой владения из них: - на законных правах собственности или на законных правах, схожих с правами собственности - на не подкрепленных законом правах собственности или на не подкрепленных законом правах, схожих с правами собственности - аренда - прочие формы владения Хозяйства, пользующиеся землей в соответствии с несколькими формами владения	По каждой категории хозяйств и в целом
Тема 3. Орошение		
Площадь реально орошенных земель: полностью и частично контролируемое орошение	1) Хозяйства без орошаемой земли Хозяйства с реально орошенными землями 2) Полностью контролируемое орошение Частично контролируемое орошение 3) Орошаемые земли под многолетними культурами. Орошаемые земли под многолетними культурами	По каждой категории хозяйств с землей и в целом
Площадь реально орошенных земель по источникам орошения	Площадь реально орошенных земель в разбивке по источникам орошения	По каждой категории хозяйств с землей и в целом
Источники поливной воды	Площадь реально орошенных земель (полностью контролируемое орошение) по источникам поливной воды	По каждой категории хозяйств с землей и в целом

Признаки	Классы для табулирования	Целевая группа
Тема 4. Сельскохозяйственные культуры		
Убранная площадь немноголетних культур	Убранная площадь по видам культур открытого грунта Площадь посадок по видам культур закрытого грунта	По каждой категории хозяйств с землей и/или с теплицами и парниками и в целом
Площадь многолетних Насаждений	По видам многолетних культур, с выделением площади, занятой культурами в плодоносящем возрасте. Площадь питомников	По каждой категории хозяйств с землей и в целом
Количество деревьев и кустов многолетних культур	По видам многолетних культур, с выделением деревьев и кустов в плодоносящем возрасте	По каждой категории хозяйств с землей и в целом
Тема 5. Домашний скот		
Поголовье животных	Количество голов по видам скота и птицы, половозрастным группам каждого вида скота и птицы, с выделением племенных	По каждой категории хозяйств, содержащих до- машних живот- ных, и в целом
Тема 6. Методы сельскохозяйственного производства		
Использование сельскохозяйственных пестицидов	1) Хозяйства, в которых пестициды не используются Хозяйства, в которых пестициды используются 2) Внесено по видам пестицидов 3) Обработанная площадь по видам пестицидов	Сельскохозяйст- венные предприятия, крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предпринима- тели
Использование генетически модифицированных семян	Хозяйства, в которых ГМ не используются Хозяйства, в которых ГМ используются	
Использование каждого вида удобрений	1) Хозяйства, в которых удобрения не используются Хозяйства, в которых удобрения используются 2) Внесено по видам удобрений 3) Удобренная площадь по видам удобрений	
Виды машин и оборудования, используемые в хозяйстве	По видам машин и оборудования в разбивке на собственные и арендованные	По каждой кате- гории хозяйств, кроме некоммер- ческих объеди- нений граждан
Нежилые строения	Площадь по типам нежилых строений и формам владения	
Тема 7. Услуги для сельского хозяйства		
Получение кредита в сельскохозяйственных целях	Хозяйства, получившие кредит Хозяйства, не получившие кредит	По каждой кате- гории хозяйств, кроме некоммер- ческих объедине- ний граждан
Источник кредита	Хозяйства, получившие кредит в разбивке по источникам кредита	
Срок ссуды или кредита	Хозяйства, получившие кредит в разбивке по срокам: - менее 12 месяцев - 12-35 месяцев - 36 и более месяцев	
Тип залога за кредит	Хозяйства, получившие кредит в разбивке по видам залога	

Признаки	Классы для табулирования	Целевая группа
Тема 8. Демографические и социальные характеристики		
Размер домохозяйства по половозрастным группам	1) Хозяйства в разбивке по количеству членов домохозяйства: - 1 член домохозяйства - 2-3 членов - 4-5 членов - 6-9 членов - 10 и более членов 2) Члены домохозяйства в разбивке по полу: - мужской - женский 3) Члены домохозяйства в разбивке по возрасту: - до 12 лет - 12-14 лет - 15-24 лет - 25-34 лет - 35-44 лет - 45-54 лет - 55-64 лет - 65 лет и старше	Крестьянские (фермерские) хозяйства, индивидуальные предприниматели и личные подсобные хозяйства граждан
Образовательный уровень членов домохозяйства	По уровням образования с выделением сельскохозяйственного образования	
Тема 9. Трудовая деятельность в хозяйстве		
Количество членов домохозяйства, для которых работа в хозяйстве является основным видом деятельности	1) Хозяйства в разбивке по количеству членов домохозяйства, для которых работа в хозяйстве является основным видом деятельности: - 1 член домохозяйства - 2-3 членов - 4-5 членов - 6-9 членов - 10 и более членов	Крестьянские (фермерские) хозяйства, индивидуальные предприниматели и личные подсобные хозяйства граждан
Количество и рабочее время наемных работников в хозяйстве	1) Среднегодовая численность работников, из них занятых в сельскохозяйственном производстве 2) Численность работников на дату переписи, из них занятых в сельскохозяйственном производстве в том числе: - постоянных - временных и/или сезонных	Сельскохозяйственные предприятия, крестьянские (фермерские) хозяйства
	Хозяйства, привлекавшие наемных работников к выполнению сельскохозяйственных работ Хозяйства, не привлекавшие наемных работников к выполнению сельскохозяйственных работ	Личные подсобные хозяйства граждан

Признаки	Классы для табулирования	Целевая группа
Форма оплаты наемных работников	по формам оплаты труда и доле работников на различных формах оплаты труда	Сельскохозяйственные предприятия, крестьянские (фермерские) хозяйства
Тема 10. Распределение внутри домохозяйства управленческих решений		
Пол членов домохозяйства, принимающих управленческие решения	Лица, принимающие решения по типам управленческих решений, в разбивке по полу	Личные подсобные хозяйства граждан
Тема 11. Продовольственная безопасность домохозяйства		
Шкала восприятия отсутствия продовольственной безопасности	Хозяйства, в которых больше ответов «ДА» Хозяйства, в которых больше ответов «НЕТ»	Личные подсобные хозяйства граждан
Последствия стихийных бедствий	По видам стихийных бедствий и причиненным последствиям: - не было последствий - небольшие последствия - умеренные последствия - существенные последствия	По каждой категории хозяйств и в целом
Степень потерь сельскохозяйственной продукции из-за стихийных бедствий	По видам стихийных бедствий и степени потерь сельскохозяйственной продукции - не было потерь - небольшие потери (менее 20%) - умеренные потери (20-40%) - существенные потери (более 40%)	По каждой категории хозяйств, кроме некоммерческих объединений граждан
Тема 12. Аквакультура		
Наличие аквакультуры в хозяйстве	Хозяйство занимается аквакультурой Хозяйство не занимается аквакультурой	По каждой категории хозяйств и в целом
Площадь под аквакультурой	1) По типам выращиваемых водных организмов и типу участка 2) По технологии аквакультурного производства	По каждой категории хозяйств с аквакультурой и в целом
Типы воды	Распределение хозяйств по типам используемой воды: - пресная вода - солоноватая вода - морская вода	
Источники воды	Распределение хозяйств по источникам воды	
Тема 13. Лесоводство		
Площадь лесистых земель	1) Хозяйство располагает лесистыми землями Хозяйство не располагает лесистыми землями 2) Площадь лесистых земель по типам и назначению	По каждой категории хозяйств с лесистыми землями и в целом

Признаки	Классы для табулирования	Целевая группа
Тема 14. Рыболовство		
Количество членов домохозяйства, участвующих в рыболовецкой деятельности	1) Доля ЛПХ, члены которых занимаются рыболовством, в общем числе ЛПХ 2) Количество членов домохозяйства, занимающихся рыболовством в разбивке по полу	Личные подсобные хозяйства граждан
Основная цель рыболовецкой деятельности	Хозяйства, в которых занимаются рыболовством в основном для собственного потребления Хозяйства, в которых занимаются рыболовством в основном для реализации	
Тип используемых орудий лова	Распределение хозяйств по типу используемых орудий лова	
Признаки	Классы для табулирования	Целевая группа
Тема 15. Окружающая среда/выбросы парниковых газов		
Тип системы животноводства	1) Хозяйства без домашнего скота Хозяйства с домашним скотом 2) Хозяйства в разбивке по системе выпаса - смешанная система - промышленная система	Сельскохозяйственные предприятия, крестьянские (фермерские) хозяйства
Время выпаса животных	По видам скота и времени выпаса	
Внесение навоза	Распределение хозяйств по количеству убранного навоза с пастбища, по площади внесения стойлового навоза и навозной жижи	
Система уборки, хранения и использования навоза	1) Хозяйства, располагающие крытыми системами хранения по типам навоза Хозяйства, располагающие открытыми системами хранения по типам навоза 2) Хозяйства использующие установки для анаэробного сбраживания (биогазовые реакторы) для любого типа навоза Хозяйства, использующие установки для хранения навозной жижи: - жижесборник - анаэробный отстойник - аэробная обработка	

Второй этап разработки инструментария для построения статистических таблиц наступает после утверждения формы переписного листа для каждого типа сельхозпроизводителя, когда происходит уточнение полного перечня показателей сельскохозяйственной переписи, дифференцированного по видам сельхозпроизводителей. Напомним в этой связи, что если показатели, вошедшие в состав переписных бланков, будут

учитывать разнообразие взглядов различных заинтересованных групп пользователей и не противоречить требованиям международной сопоставимости Программы ВСП-2020, то с содержательной точки зрения проблема может считаться решенной, и остается только выбрать способ представления результатов переписи в виде, наиболее приемлемом для использования в аналитических исследованиях.

По каждому переписному листу (по каждой категории сельхозпроизводителей) должны быть подготовлены макеты таблиц, сгруппированные по содержательным разделам бланка, разработан порядок их формирования, содержащий алгоритмы, на основе которых рассчитываются отдельные показатели, включенные в таблицы, подготовлен единый перечень названий таблиц. Такие таблицы по отдельным категориям сельхозпроизводителей позволяют в максимальной степени отразить их специфику, при этом сохраняется единообразие по основным содержательным разделам, определенное программой переписи и зафиксированное в вопросах переписного листа. Сводные таблицы формируются в соответствии с Программой итогов переписи (набором таблиц для сельскохозяйственной переписи) с помощью автоматизированных компьютерных систем. Данные сельскохозяйственной переписи, кроме представления сводных итогов, могут быть протабулированы для любой административной территории или категории сельхозпроизводителей. В Программе ВСП-2020 рекомендуется также предоставление результатов переписи в интерактивной форме и использование веб-ориентированных визуализированных данных (графики, карты).

Даже для весьма ограниченного числа признаков возможна разработка огромного количества таблиц, которые могут быть составлены из данных сельскохозяйственной переписи. Каждый существенный признак может быть сведен в таблицу в разбивке по каждой основной переменной классификации или даже по нескольким основным переменным классификации одновременно, однако ввиду больших затрат ресурсов в публикационных

(электронных) версиях обычно ограничивают круг выходных таблиц, и их сложность, представляя в них наиболее востребованные данные. При этом значительная (большая) часть данных остается за пределами публикационных таблиц, но может представлять безусловный интерес для исследовательских целей. Учитывая это, после обработки данных переписи под цели публикационной версии должен присутствовать еще один этап - формирование на уровне страны обезличенной базы микроданных сельскохозяйственной переписи, определение порядка ее поддержания и организации доступа к ней различным категориям пользователей.

II.8. Рекомендации по организации контрольных мероприятий в ходе переписи, проверки итогов переписи, в том числе с использованием методов дистанционного зондирования земли

II.8.1. Рекомендации по организации контрольных мероприятий в ходе переписи и проверки итогов переписи

Качество данных, полученных в ходе проведения сельскохозяйственной переписи, зависит от множества факторов, проявляющихся на различных этапах проведения переписи. Наиболее опасны ошибки, возникающие на этапе проектирования статистического инструментария обследования. В первую очередь это относится к разработке бланка переписного листа и методических указаний по его заполнению. Ошибки, допущенные при проектировании бланка переписи, как правило, не поддаются исправлению на последующих этапах исследования. Данные, собранные по ненадежной методологии, не станут более качественными ни от современного способа их сбора, ни от применяемого формально-логического подхода к их обработке. Бланк переписи, как средство, предназначенное для сбора данных, будет выдавать достоверную информацию в том случае, если содержание бланка будет адекватно

отображать выбранную для обследования предметную область, сформулированные разработчиками бланка вопросы будут однозначно поняты респондентами, а логические связи и переходы облегчат навигацию по ней. Так как характер задаваемых в бланке переписи вопросов отражает уровень профессиональных суждений его разработчиков, то бланк должен пройти соответствующую экспертизу, что вместе с последующей пилотной апробацией опросного инструментария является первым этапом контроля качества данных. Характеристиками качества опросного инструментария можно считать показатели ответов и их структуру, наличие «сложных вопросов», ответы на которые вызывали затруднения у респондентов.

Следующий этап контроля качества данных возникает при сборе данных. Порядок контрольных проверок, выполняемых на полевом уровне, должен быть предусмотрен при разработке методологических положений переписи и определении функций переписных работников для сельскохозяйственных переписей (особое внимание следует уделить контрольной функции инструкторов и супервайзеров).

Для снижения ошибок в записях, вносимых в бланки на бумажных и мобильных носителях, целесообразно проводить тщательную подготовку интервьюеров, причем, помимо детального разбора бланков, показателей и размерности переменных, для интервьюеров, применяющих мобильные устройства, необходимо предусмотреть краткий ознакомительный курс по использованию технических средств. При заполнении бланков на бумажных носителях на самих бланках необходимо разместить информацию о том, как должны однозначно вноситься в бланк числовые показатели.

Инструкторы принимают от переписчиков переписные листы и проводят их проверку:

- проверяется полнота охвата объектов переписи;
- полнота заполнения переписных листов и правильность заполнения реквизитов;
- правильность записей;

- проводится логический и арифметический контроль полученных ответов;

- в целях недопущения фальсифицированных данных проверяется факт участия переписчиков в сборе информации.

Супервайзеры осуществляют контроль за работой переписчиков и инструкторов, который заключается в анализе заполненных переписных листов и информировании всех переписчиков о способах устранения обнаруженных в бланках переписи типичных ошибок.

Новые технологии сбора данных, осуществляемые с помощью электронных устройств, в ряде случаев упрощают процедуру контроля, так как в устройства помимо бланков переписных листов закладываются программные модули с контрольными функциями. Из методов сбора данных с использованием новых технологий, с точки зрения контроля за качеством данных, интерес представляет метод личного интервью с использованием мобильных устройств (планшетов, смартфонов). Переписчик проводит интервью с респондентом, используя электронный переписной лист на мобильном устройстве (как правило - планшет) и заносит в него ответы респондента. Встроенный электронный бланк переписи дополнен модулем, обеспечивающим контроль вводимых данных, и сообщает об обнаруженных ошибках или несоответствиях. Кроме того, использование мобильных устройств упрощает поиск по классификаторам, а, следовательно, и снижает вероятность возникновения ошибок при работе с классификаторами и размерностью показателей. Использование мобильных устройств снижает ошибки, вызванные «плохим почерком» - каждая цифра и буква, в данном случае, будет идентифицирована верно. Программные комплексы для мобильных устройств могут также содержать проверки взаимной связи показателей и их размерности, что снижает вероятность возникновения ошибок при заполнении бланков переписи.

Телефонное интервью с использованием компьютера - метод, обеспечивающий сбор данных из хозяйств по телефону, когда оператор,

находящийся на центральном уровне, читает вопросы и заполняет переписной лист на компьютере. Одно из возможных направлений использования этого метода – контроль качества данных с помощью телефонных звонков. Программные комплексы, используемые при подобном проведении опроса, также могут содержать программные модули проверки на арифметические и логические ошибки, а также ошибки размерности и кодирования.

Вне зависимости от того, каким образом собирались данные, этап сбора данных должен закончиться проведением контрольного обхода объектов переписи. Результатом обхода может быть не только проверка полноты охвата объектов, но и качества заполнения переписных листов, уточнение значений отдельных показателей и их исправление.

Разработка инструментария обработки данных переписи и формирование выходных итоговых таблиц является ещё одним этапом, на котором происходит процесс контроля качества первичных данных, проявляющийся, прежде всего, в:

- логическом и арифметическом контроле входной информации;
- внутритабличном и межтабличном контроле выходных таблиц;
- в контроле значности элементов входной и выходной информации;
- в контроле единиц измерения входной и выходной информации.

Особое внимание уделено контролю первичной информации, поскольку ошибки, полученные при сборе данных, ведут к искажению результатов последующих расчетов и, как правило, не могут быть в дальнейшем устранены. В связи с этим в составе инструментария обработки результатов обследования предусмотрен арифметический и логический контроль входной информации, который основан на анализе взаимосвязей между показателями и качественными признаками. Кроме того, для повышения точности собираемой информации может быть разработан дополнительный контроль между показателями бланка разделов и данными

из соответствующих форм регулярного статистического наблюдения за сельским хозяйством.

Для контроля выходной информации в инструментарий обработки результатов переписи должен быть включен внутритабличный и межтабличный контроль разработочных таблиц, содержащий формулы логического и арифметического контроля, используемые для проверки правильности формирования выходных таблиц.

Еще одним из видов контроля данных обследования, а именно корректности использования соответствующих единиц измерения, является установление значности элементов информации. Для этого в рамках инструментария обработки результатов обследования определена значность элементов входной и выходной информации.

II.8.2. Контрольные мероприятия в ходе переписи с использованием методов дистанционного зондирования земли

Последние годы активно развивается направление контроля за достоверностью данных результатов сельскохозяйственных переписей посредством дистанционного зондирования земли (ДЗЗ). Это направление контроля данных сельхозпереписей можно условно разделить на два способа:

- контроль с использованием данных спутниковой группировки;
- контроль с использованием данных аэрофотосъемки и других данных, получаемых в рамках развивающегося «точного земледелия».

Контроль за достоверностью получаемых данных с использованием спутникового мониторинга²⁵

Возможность контроля данных сельскохозяйственных переписей с использованием спутникового мониторинга обусловлена наличием достаточной спутниковой группировки, позволяющей обеспечить высокую частоту наблюдения и постоянное снижение стоимости спутниковой информации, появление новых технологий работы со спутниковой

²⁵ Здесь и далее рассмотрен опыт Института космических исследований Российской академии наук, как наиболее интересный в части возможного применения в странах Содружества.

информацией, обеспечивающих оперативный доступ к большим архивам данных.

Основными задачами применения технологии спутникового мониторинга являются:

- получение информации о состоянии сельскохозяйственных земель на основе средств спутникового мониторинга для контроля данных сельхозпереписей;

- методически обоснованное сравнение данных спутникового мониторинга и сельхозпереписей для выявления районов, по которым полученную в ходе переписи информацию нельзя считать полностью достоверной;

- предоставление инструментов органам статистики для проведения сравнительного анализа данных спутникового мониторинга и сельхозпереписи;

- предоставление переписчикам справочной информации, полученной на основе спутникового мониторинга и инструментов работы с ним, для оперативной проверки собираемых данных.

На основе средств спутникового мониторинга возможен контроль данных переписи по следующему набору показателей:

- площадь пашни (в том числе посевная площадь);
- площадь залежей;
- площадь, занятая сенокосами и пастбищами;
- площадь, занятая многолетними насаждениями.

В части практического применения и доступности для стран Содружества весьма интересен опыт, полученный в Российской Федерации.

Первый практический опыт контроля за достоверностью данных был получен Институтом космических исследований Российской академии наук (ИКИ РАН²⁶) в рамках Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2006

²⁶ <http://smiswww.iki.rssi.ru/>

года, в ходе которой была построена карта используемой в Российской Федерации пашни.

Дальнейшее развитие использования спутникового мониторинга получило в ходе проведения пробной переписи в 2012 году: разрабатывались технологии, позволяющие контролировать данные пробной переписи с использованием данных спутникового мониторинга. На этом этапе удалось более точно классифицировать земли и определить территорию не только пашни, но и сенокосов, пастбищ, многолетних насаждений и залежей, поскольку в пилотных регионах (Ростовской и Воронежской областях) были выбраны районы, где представлены все типы сельскохозяйственных угодий²⁷.

Реализация пилотного проекта позволила не только отработать технологию, но и выявить причины, влияющие на интерпретацию полученных данных:

- полученный опыт показал, что наибольшие различия наблюдаются для сенокосов и многолетних насаждений²⁸. Возможное объяснение такого рода различий площади сенокосных угодий может быть связано с тем, что сельхозпроизводители декларируют для переписи, только постоянно используемые для сенокосов естественные и культурные угодья. При этом не находящиеся в собственности сельхозпроизводителей естественные сенокосы, на которых скашивание ведется эпизодически, могут не декларироваться ими для переписи.

- различия площади многолетних насаждений могут быть вызваны использованием спутниковых данных за период 2007-2009 гг. При этом, в период между получением указанных спутниковых данных и проведением

²⁷ Полученный опыт более подробно описан в статье «Использование спутникового мониторинга для контроля данных Всероссийской сельскохозяйственной переписи», размещенной на сайте Статкомитета СНГ http://www.cisstat.com/BigData/CIS-BigData_11%20Rosstat%20IKI.pdf

²⁸ Полные таблицы расхождений полученных данных приведены в статье http://www.cisstat.com/BigData/CIS-BigData_11%20Rosstat%20IKI.pdf

пробной переписи часть многолетних насаждений могла перейти в другие категории угодий.

- расхождения в посевных площадях могут быть связаны с наличием полей, не используемых под посевы в момент проведения переписи. В частности, поля, не подготовленные под пар и не занятые многолетними травами, по данным спутникового мониторинга автоматически относились к посевной площади. В то же время, в число таких полей могли попасть земли, которые не использовались меньше года и во время проведения переписи могли не включаться в посевные площади.

- опыт пробной переписи показал, что при возрастании средних размеров полей повышается и полнота выделения их границ: в качестве минимальной величины площади выделяемых участков целесообразно принять величину в 5 Га и более. При рассмотрении данных пробной переписи только для сельскохозяйственных организаций расхождения значительно уменьшаются. В частности, близкими становятся оценки площади сенокосов и пахотных земель.

На точность данных спутникового мониторинга влияют и используемые понятия, например, определения сенокоса и пастбища. Так, посевы многолетних трав, относящиеся к категории пахотных земель, как правило, систематически используются под сенокосение или выпас животных. Также встречаются угодья, которые могут использоваться как под сенокосение, так и под выпас животных в течение одного сезона.

Развитие спутникового мониторинга в области сельского хозяйства продолжает активно развиваться в рамках проекта ВЕГА-PRO²⁹. Это многоплановый проект, в рамках которого продолжается работа по отработке технологии учета сельскохозяйственных угодий различного назначения³⁰.

²⁹ <http://pro-vega.ru/>

³⁰ http://smiswww.iki.rssi.ru/d33_conf/files/books/2017/6404.htm

Продолжаются работы в рамках программы GEOGLAM (результаты проектов SIGMA и SIGMA-RVK)³¹.

Спутниковый мониторинг в целях контроля данных сельскохозяйственных переписей имеет неоспоримые достоинства:

- точность и качество оценки сельхозземель в районах активного земледелия, в первую очередь для сельскохозяйственных организаций и площадей более 5 Га. При возрастании средних размеров полей повышается полнота выделения их границ.

- выявление не декларируемых в ходе переписей сельхозугодий, например, сенокосов и пастбищ, или выявление неиспользуемых сельхозугодий, например, залежей.

Дополнительным результатом использования спутникового мониторинга может быть формирование цифровых карт по районам проведения переписи:

- карты обрабатываемых пахотных земель;
- карты залежных земель;
- карты сенокосов и пастбищ;
- карты многолетних насаждений;
- карты посевов озимых и яровых сельскохозяйственных культур;
- карты площадей, занятых парами.

Как и любая новая, развивающаяся технология, спутниковый мониторинг в интересах сельскохозяйственных переписей имеет свои сложности и особенности, в том числе:

- сложность распознавания земель сельскохозяйственного назначения, имеющих небольшую площадь. Это, в первую очередь, относится к микропредприятиям и личным подсобным хозяйствам. Они имеют небольшие площади, засеянные различными культурами, что создает такие

³¹ <http://smiswww.iki.rssi.ru/default.aspx?page=565> в презентации Плотникова Д.Е.

"Глобальное и национальное картографирование сельскохозяйственных земель на основе данных ДЗЗ" на слайде 37 приведены сравнительные данные Росстата и данных, полученных с использованием спектрорадиометра MODIS.

технические проблемы как точность определения границ участков и выращиваемых культур, так и сложности с большим объемом обрабатываемой информации;

- имеются сложности в обработке и получении точных данных для территорий, где нет выраженного севооборота или он невелик, например, в северных районах Российской Федерации;

- к сложностям можно отнести проблему облачности, которая мешает делать четкие снимки участков земли. Эта проблема постепенно решается за счет более частых наблюдений (чтобы получить данные через просветы между облаками) и совершенствования алгоритмов обработки полученных снимков;

- с оговоркой, к сложностям можно отнести привлечение больших вычислительных мощностей для обработки спутниковых данных и расходы на последующее хранение полученных и обработанных данных. С развитием технологий влияние этой проблемы будет постоянно уменьшаться.

Использование данных по проектам «точного земледелия»

Упрощенно «точное земледелие» можно определить как систему управления продуктивностью посевов, основанную на использовании данных дистанционного зондирования земли и компьютерных технологий.

Это направление в сельском хозяйстве интересно тем, что на начальном этапе любого проекта по «точному земледелию» проводится работа по созданию подробных высокоточных электронных карт сельхозугодий со всеми их характеристиками, на которых будет реализован проект. Это может быть сделано как по данным космосъемки высокого разрешения, так и с использованием аэрофотосъемки или с использованием беспилотных летательных аппаратов. В ходе реализации проекта накапливается необходимая информация по объектам реализации проекта.

Организация, реализующая подобный проект, обладает в режиме реального времени и в электронном виде всей полнотой информации, которая требуется органам статистики при проведении сельхозпереписи.

С развитием технологий направление контроля за достоверностью данных итогов сельскохозяйственных переписей посредством дистанционного зондирования земли со спутников будет активно развиваться, и его результативность будет постоянно расти. Применение спутникового мониторинга уже опробовано и может активно применяться в районах активного земледелия.

С развитием «точного земледелия» можно прогнозировать получение от предприятий, применяющих такую технологию, всех необходимых для сельскохозяйственной переписи данных в электронном виде в режиме реального времени.

II.9. Рекомендации по пересчету динамических рядов по итогам сельскохозяйственной переписи

Завершающим этапом работ по итогам переписи является пересчет динамических рядов, что позволяет избежать неравномерности динамических рядов. Если перепись проводится не в первый раз, то целесообразно выполнять корректировку с учетом данных предыдущих переписей. Если перепись проводится впервые, то корректировка осуществляется с использованием данных текущей статистической отчетности.

Критериями необходимости проведения пересчета динамических рядов могут быть:

- неполнота данных в каких-либо периодах;
- отклонения данных переписи от данных текущей статистической отчетности (накопленная в межпереписной период ошибка);
- отклонения от средних значений различных показателей по всей совокупности аналогичных объектов (например, существенное отклонение темпов прироста производства продукции в разных районах страны);

- категории сельхозпроизводителей, так как в зависимости от категории сельхозпроизводителей могут использоваться разные формы статистического наблюдения с разной периодичностью сбора данных.

Для пересчета динамических рядов следует определить перечень статистических показателей. При этом основными критериями перечня, а также подходами к последовательности пересчета показателей могут быть:

- изменение используемых классификаторов, в результате чего могли измениться значения групп показателей;

- определение набора сопряженных показателей, которые требуют пересчета в связи с необходимостью пересчета исходных показателей.

При выработке подходов к обоснованию выбора временного периода ретроспективных динамических рядов следует учитывать следующие аспекты:

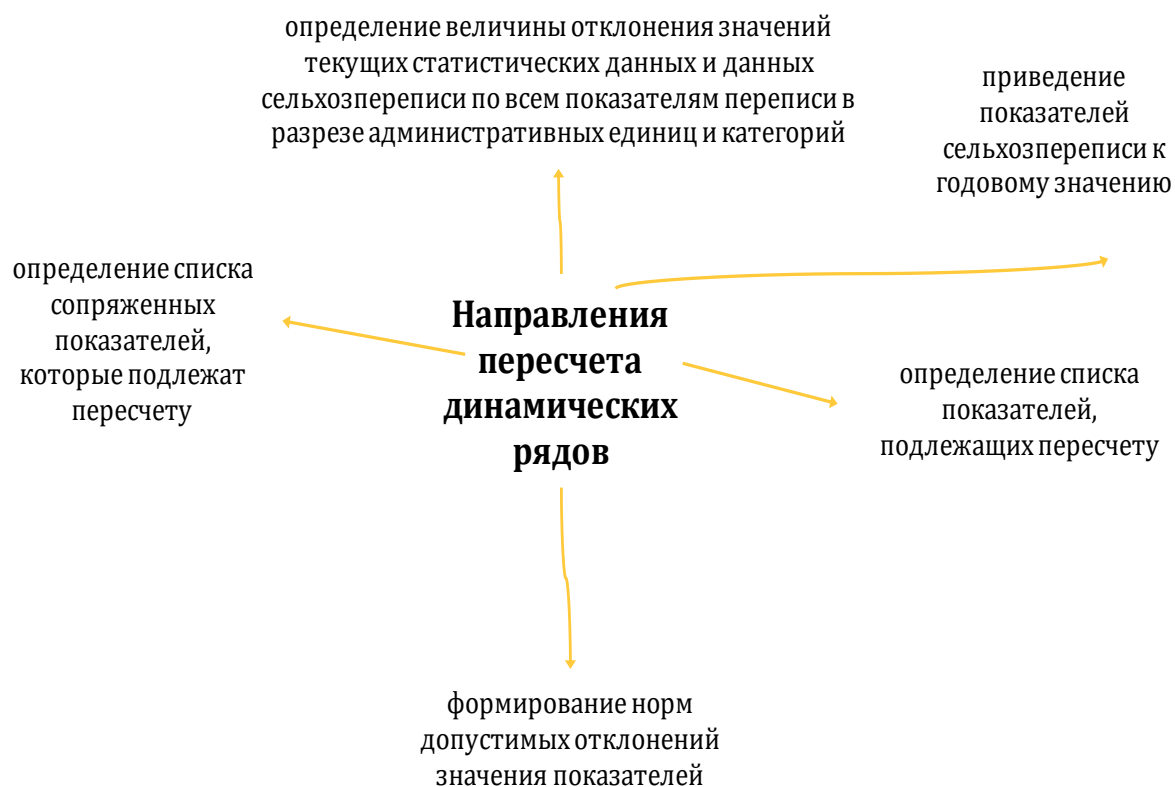
- возможные изменения в методологии статистического учета в межпереписной период;

- временной лаг между проведением переписи и формированием готовых итоговых данных;

- наличие разных подходов к периодичности сбора первичных статистических данных для различных категорий сельхозпроизводителей.

Пересчет динамических рядов может включать в себя следующие направления:

Рисунок 2. Направления пересчета динамических рядов



Если перепись проводится не впервые, то для корректировки динамических рядов можно применять метод сглаживания данных, например, такую разновидность аппроксимации, как интерполяция – метод, при котором, кривая построенной функции проходит точно через имеющиеся точки данных. Применение такого подхода приведено на схеме, приведенной на Рисунке 3.

Рисунок 3. Подход к корректировке динамических рядов, в случае, если перепись проводится не первый раз.



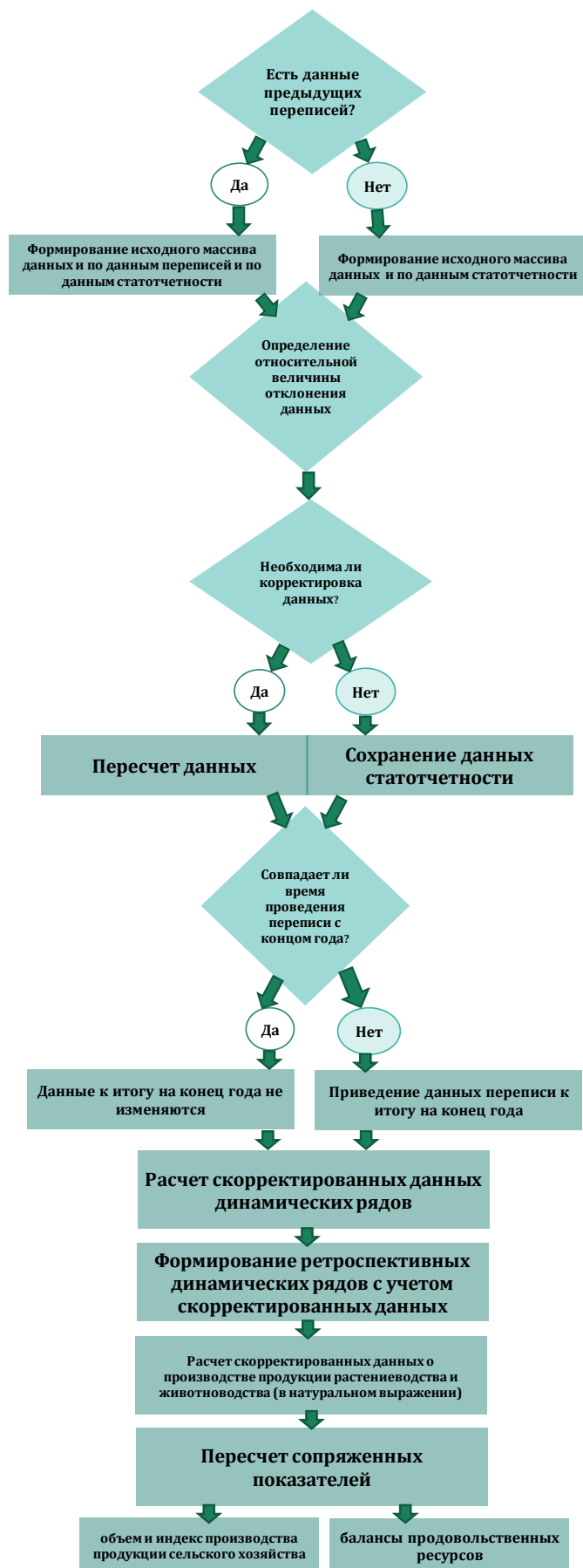
При формировании норм допустимых отклонений значения показателей чаще всего, пороговым значением отклонения выступает 5%. Однако для показателей (например, показателей с большим весом в общей совокупности) степень отклонения может быть меньшей.

Алгоритмы ретроспективных пересчетов разрабатываются с учетом:

- методологических положений и инструктивных материалов проводимой сельскохозяйственной переписи;
- методологических разработок по организации проводимых статистических наблюдений за различными категориями сельскохозяйственных производителей и порядку определения показателей их сельскохозяйственной деятельности, расчетов сопряженных с ними показателей.

Порядок пересчета данных ретроспективных динамических рядов показателей в целом по стране и по административным единицам (областям, районам, муниципальным образованиям) представлен на следующей блок-схеме (Рисунок 4):

Рисунок 4. Порядок пересчета данных ретроспективных динамических рядов



Описание процедур преобразования ретроспективных динамических рядов с учетом результатов сельхозпереписи

Этап 1. Формирование исходного массива данных (данные предыдущей переписи, если перепись проводится не в первый раз, данные текущего статистического наблюдения за последний отчетный период).

1. Убранные площади сельскохозяйственных культур.
2. поголовье сельскохозяйственных животных (по видам).
3. Площади многолетних насаждений.

Этап 2. Определение относительной величины отклонения данных сельхозпереписи и статистической отчетности

Расхождения данных статистической отчетности и данных сельхозпереписи выражаются через величину относительного отклонения, которое рассчитывается по следующей формуле:

$$\Delta = (\text{СП} - \text{СО}) / \text{СО} * 100, (8)$$

где:

СП – данные сельскохозяйственной переписи;

СО – данные статистической отчетности;

Δ – величина относительного отклонения, %.

Этап 3. Определение необходимости проведения пересчета данных по конкретным показателям или сохранения данных статистической отчетности

Для принятия решения можно воспользоваться следующими критериями выбора отчетных данных или данных переписи для пересчета динамических рядов:

- если расхождения между данными переписи и статистической отчетности не превышают 5% (в пределах статистической погрешности), то сохраняются отчетные данные. В остальных случаях принимаются данные переписи (кроме показателей по сельскохозяйственным организациям). При этом если величина относительного отклонения превышает 15%, то предварительно проводится экспертная оценка данных;

- для сельскохозяйственных организаций все случаи расхождения данных переписи и данных статотчетности более чем на 5%, должны оцениваться экспертно (в первую очередь на предмет возможной ошибки в текущих данных статистической отчетности). По результатам проведенной работы принимается решение о необходимости пересчета ретроспективных динамических рядов.

Кроме того, вопрос о сохранении данных переписи или данных статистической отчетности решается в зависимости от содержания показателя, а также его абсолютной величины. Так, по показателям, имеющим малые величины, например в случае, если убранная площадь определенной культуры составляет менее 5% от убранной площади соответствующей группы (зерновые, технические, овощебахчевые и кормовые культуры) или всей убранной площади, производить пересчет динамических рядов считается нецелесообразным.

Критерии предпочтительности данных статистической отчетности или данных сельхозпереписи представлены на Рисунке 5.

Рисунок 5. Критерии предпочтительности данных статистической отчетности или данных сельхозпереписи



Этап 4. Приведение данных переписи по состоянию на конец года проведения переписи (в случае, если время проведения переписи не совпадает с концом года).

В случае, если перепись проводилась в середине года, а ретроспективные динамические ряды содержат годовые данные, перед началом проведения их пересчета необходимо осуществить приведение данных переписи к итогу на конец года.

Ниже приведены формулы расчета коэффициентов приведения для показателей убранных площадей и показателей поголовья сельскохозяйственных животных:

- по показателям убранных площадей:

$$K_{\text{прив}} = O_{\text{ок}} / O_{\text{п}}, \quad (9)$$

где:

$K_{\text{прив}}$ – коэффициент приведения;

$O_{\text{ок}}$ – убранные площади сельхозкультур на конец года;

$O_{\text{п}}$ – убранные площади сельхозкультур по данным переписи.

- по показателям поголовья сельскохозяйственных животных:

$$K_{\text{прив}} = \Sigma O_{\text{к-ц г}} / \Sigma O_{\text{перепись}}, \quad (10)$$

где:

$K_{\text{прив}}$ – коэффициент приведения;

$\Sigma O_{\text{к-ц г}}$ – сумма значений отчетного показателя за годы пересчета (по состоянию на конец года);

$\Sigma O_{\text{перепись}}$ – сумма значений отчетного показателя за период, по которому рассчитываются динамические ряды, по состоянию на дату переписи.

Коэффициенты приведения могут не рассчитываться по показателям убранных площадей овощей и многолетних насаждений. Перечень показателей, по которым рассчитываются коэффициенты приведения, определяются экспертным путем.

Приведение данных переписи к значению на конец года осуществляется по формуле:

$$П_{к-ц г.} = П_{перепись} * K_{прив}, (11)$$

где:

$П_{к-ц г.}$ - значение показателя по итогам переписи, приведенное к итогу на конец года;

$П_{перепись}$ - значение показателя на дату проведения переписи;

$K_{прив}$ - коэффициент приведения.

Этап 5. Расчет скорректированных данных динамических рядов

Корректировка данных статистической отчетности производится ретроспективно, согласно выбранному периоду, по показателям поголовья сельскохозяйственных животных, по показателям убранных площадей и многолетних насаждений.

Алгоритм пересчета заключается в распределении величины относительного отклонения по линейному закону.

В формализованном виде уравнение распределения имеет вид:

$$\hat{\epsilon}_t = at, (12)$$

где:

$\hat{\epsilon}_t$ – величина относительного отклонения в t-ом году;

a – относительное отклонение в среднем за год;

t – номер года в обратной последовательности (t = 9,8,7,6,5,4,3,2,1,0)

Относительное отклонение в среднем за год определяется по формуле:

$$a = \Delta / n, (13)$$

где:

n – количество интервалов в динамическом ряду.

Прямая, описывающая изменение относительного отклонения, должна проходить через две точки: нулевую (начальный год пересчета) и $\Delta = \dots \%$ (год переписи).

Согласно указанной формуле рассчитывается распределение величины относительного отклонения по годам.

Значения ретроспективного динамического ряда за год переписи и предшествующие годы, скорректированные на величину относительного отклонения, определяются по формуле:

$$\hat{Y}_t = Y_t * (1 + \hat{\epsilon}_t/100), (14)$$

где:

\hat{Y}_t - значение ряда, скорректированное на величину относительного отклонения;

Y_t – значение отчетных данных в t-ом году.

Расчет данных об убранных площадях, площадях многолетних насаждений и поголовье сельскохозяйственных животных на год, следующий за годом переписи, осуществляется по формуле:

$$П_{\text{послед}} = П_{\text{переп}} * I_t, (15)$$

где:

$П_{\text{послед}}$ - скорректированное значение ряда в году, следующем за годом переписи;

$П_{\text{переп}}$ - значение показателя по сельхозпереписи, приведенное к итогу на конец года проведения переписи;

I_t – индекс роста (снижения) данных статотчетности года, следующего за годом переписи, к году проведения переписи (отношение смежных уровней ретроспективного динамического ряда).

Этап 6. Формирование ретроспективных динамических рядов показателей с учетом скорректированных данных

Построение сводной таблицы данных в динамике приведено на следующей схеме (Рисунок 6):

Рисунок 6. Формирование ретроспективных динамических рядов показателей с учетом скорректированных данных



Под взаимоувязкой данных понимается арифметический и логический контроль или расчет с использованием структурных показателей, например:

- по убранным площадям сельскохозяйственных культур – на всю убранную площадь и по группам культур;
- по площадям многолетних насаждений – по породным группам;
- по поголовью сельскохозяйственных животных – по половозрастным группам.

При пересчете данных по административным единицам осуществляется распределение суммарного (по модулю) абсолютного отклонения величины показателя по всем административным единицам пропорционально доле величины (по модулю) абсолютного отклонения данных статистической отчетности от данных переписи каждого административного района в следующем порядке:

- рассчитывается величина отклонения (R_i) данных сельхозпереписи от данных статистической отчетности по каждому административному району

$$R_i = \text{СП} - \text{СО}, (16)$$

где:

СП – данные переписи;

СО – данные статистической отчетности;

- определяется суммарная величина (по модулю) отклонения показателя по всем административным районам ($\sum |R_i|$);
- для каждого административного района вычисляется его доля в суммарной величине (по модулю) отклонения показателя

$$P_i = |R_i| / \sum |R_i| * 100, (17)$$

- полученные значения используются при распределении по административным районам пересчитанных в целом по стране данных ретроспективных динамических рядов

$$Z_i^* = Z_i +, - |P| \times P_i, (18)$$

где:

Z_i^* - скорректированное значение показателя в i -м административном районе;

Z_i - значение показателя в i -м административном районе по данным статистической отчетности;

$|P|$ - абсолютное отклонение данных сельхозпереписи от данных статистической отчетности по стране.

По данным массива пересчитанных ретроспективных динамических рядов может быть произведен расчет показателей структуры:

по убранным площадям:

- структура убранных площадей по видам сельскохозяйственных культур (в процентах от всей убранной площади);

- структура убранных площадей сельскохозяйственных культур по категориям хозяйств (в процентах от убранных площадей в хозяйствах всех категорий);

по поголовью сельскохозяйственных животных:

- структура поголовья сельскохозяйственных животных по категориям хозяйств (на конец года; в процентах от поголовья сельскохозяйственных животных в хозяйствах всех категорий);

- структура поголовья сельскохозяйственных животных по видам и половозрастным группам (на конец года; в процентах от общего поголовья соответствующего вида сельскохозяйственных животных).

Этап 7. Расчет скорректированных данных о производстве продукции растениеводства и животноводства (в натуральном выражении)

Производство продукции растениеводства

Корректировка данных динамических рядов по показателям валовых сборов сельскохозяйственных культур осуществляется только по видам продукции, категориям хозяйств и административным единицам, для которых данные об убранных площадях пересчитаны на основании данных сельхозпереписи.

Пересчет производится за выбранный период с использованием скорректированных размеров убранных площадей сельскохозяйственных культур по формуле:

$$V_i^* = J_i * S_i^*, (19)$$

где:

V_i^* – скорректированный валовый сбор сельскохозяйственной i -ой культуры;

J_i – урожайность с 1 га убранной площади;

S_i^* – скорректированный размер убранной площади;

Для пересчета валовых сборов принимается, что урожайность сельскохозяйственных культур с 1 га убранной площади по категориям хозяйств остается на уровне данных статистической отчетности.

Валовой сбор по группам культур (например, зерновые и зернобобовые, овощи – всего) определяется по сумме валовых сборов отдельных культур.

После формирования массива пересчитанных данных ретроспективных динамических рядов по категориям хозяйств, административным единицам и в целом по стране производится расчет показателей структуры производства продуктов растениеводства:

- структура производства основных продуктов растениеводства по категориям хозяйств (в процентах от общего объема производства в хозяйствах всех категорий);

- структура производства зерна по видам культур (в процентах от общего валового сбора).

Производство продукции животноводства

Корректировка данных динамических рядов по показателям производства продуктов животноводства осуществляется только по видам продукции, категориям хозяйств и административным единицам, для которых данные о поголовье сельскохозяйственных животных пересчитаны на основании данных сельхозпереписи.

Пересчет производится за выбранный период на основе скорректированных данных по поголовью отдельных видов сельскохозяйственных животных.

Объем производства продуктов животноводства рассчитывается как произведение среднего выхода продукции от 1 головы скота и птицы, принятого по данным статистической отчетности, на поголовье соответствующего вида скота и птицы.

$$W_i^* = Q_{ij} * P_{j(t-1)}^*, \quad (20)$$

где:

W_i^* – скорректированное производство i -го вида продукции животноводства;

$P_{j(t-1)}^*$ – скорректированное поголовье j -го вида скота (птицы) на конец предыдущего года.

Q_{ij} – выход i -го вида продукции животноводства в расчете на 1 голову j -го вида скота (птицы), имевшуюся на конец предыдущего года, по данным статистической отчетности:

$$Q_{ij} = \frac{W_{io}}{P_{jo(t-1)}} \quad (21)$$

где:

W_{io} – производство i -го вида продукции животноводства по данным статистической отчетности;

$P_{jo(t-1)}$ - поголовье j -го вида скота (птицы) на конец предыдущего года по данным статистической отчетности.

После формирования массива пересчитанных данных ретроспективных динамических рядов по категориям хозяйств, административным единицам и в целом по стране производится расчет показателей структуры производства основных продуктов животноводства:

- структура производства основных продуктов животноводства по категориям хозяйств (в процентах от общего объема производства в хозяйствах всех категорий);

- структура производства скота и птицы на убой (в убойном весе) по отдельным видам (в процентах от общего производства).

Этап 8. Пересчет сопряженных показателей

На этом этапе, при необходимости, могут быть пересчитаны сопряженные показатели, такие как:

- объем и индекс производства продукции сельского хозяйства;
- балансы продовольственных ресурсов.

II.10. Распространение и архивирование данных сельскохозяйственных переписей

Заключительный этап сельскохозяйственной переписи – распространение и архивирование данных. На этом этапе данные переписи предоставляются пользователям, а также обеспечивается сохранение данных на будущее в течение длительного времени. Поскольку удовлетворение потребностей пользователей в информации посредством предоставления данных о сельском хозяйстве считается основной целью переписи, важным компонентом всего процесса переписи является обеспечение доступа пользователей к максимально возможному спектру полученных данных. Все это требует тщательного планирования. Распространение данных сельхозпереписи и их широкое использование призвано поддержать их высокую востребованность, тем самым закладывается основа для планирования последующих переписей и обеспечения их успешного проведения.

Пусанским планом действий в сфере статистики 2011 года предусмотрено обеспечение открытого доступа к статистике в качестве одной из ключевых задач. В Плане отмечено, что «обеспечение широкого доступа общественности, правительственных структур и всех заинтересованных лиц к актуальной и надежной статистике повышает эффективность управления страной и уровень доверия общества к ее

правительству». При этом План действий предусматривает обеспечение открытого доступа общественности к статистике путем реализации целого комплекса мероприятий. Эффективное распространение и архивирование данных сельскохозяйственной переписи подразумевает необходимость использования метаданных как для макро, так и для микроданных.

Метаданные предоставляют дополнительную информацию по одному или нескольким аспектам используемых данных. Метаданные позволяют пользователям понять, что именно описывают данные и как они были сформированы. Такого рода информация предотвращает ошибки в интерпретации данных и способствует их корректному использованию в дальнейшем. Метаданные также помогают пользователям оценить качество данных посредством предоставления информации обо всем процессе их сбора. Помимо стандартного набора метаданных, все публикуемые данные необходимо сопровождать соответствующими характеристиками их качества, поскольку это позволяет пользователям точнее интерпретировать результаты переписи. Описание мероприятий по обеспечению высокого качества результатов переписи может быть включено в набор метаданных или приведено в техническом отчете.

Для документирования метаданных существуют различные стандарты и процедуры. Они задают определенную структуру метаданных, а также информацию об описаниях, которые должны быть включены в метаданные. Таким широко используемым стандартом является «Инициатива по документированию данных» (ИДД). Кроме того, на практике используются и другие стандарты, например, «Обмен статистическими данными и метаданными» (ОСДМ).

Распространение и архивирование данных сельскохозяйственной переписи, в идеале, должно быть включено в обычную практику распространения и архивирования каждого статистического учреждения. В своей работе такое учреждение должно неукоснительно придерживаться стратегии распространения данных переписи, реализовывать

соответствующие практические мероприятия с применением разнообразных подходов поддержки пользователей, а также стандартов документирования и архивирования данных. Если у статистического учреждения нет устоявшейся практики такого рода, организация и проведение сельскохозяйственной переписи создает благоприятные предпосылки для формирования такой практики на будущее, для дальнейших обследований и переписей.

Распространение сводных (агрегированных) результатов

Перепись считается незавершенной до тех пор, пока полученная информация не будет предоставлена пользователям в удобном для них формате. Результаты переписи имеют важное значение для широкого круга пользователей. В правительственных структурах пользователями данных переписи являются органы управления, курирующие вопросы экономического развития, продовольственной безопасности, промышленной конкуренции, национальных счетов, экологии и т.д. Пользователями из категории частного сектора являются потенциальные предприниматели сферы услуг и инфраструктуры для агропрома, инвесторы. Большую группу пользователей составляют научные и исследовательские организации, сообщества, гражданское общество, а также объединения и организации по интересам, такие как объединения фермеров, неправительственные организации в сфере сельского хозяйства и международные организации.

Для каждой сельскохозяйственной переписи необходимо разработать стандартный план распространения ее результатов, включающий разработку систем выходных данных, материалов для распространения, определение методов и каналов распространения данных, поддержки пользователей и рекламы. Ряд материалов переписи может быть сформирован с учетом конкретных интересов различных целевых групп пользователей. Например, пользователи из числа правительственных структур могут запросить результаты переписи, снабженные аналитикой – комментариями, описывающими динамику ситуации, ключевые проблемы в сфере сельского хозяйства, проиллюстрированные графиками и диаграммами. Для другой

категории пользователей – представителей научно-исследовательских организаций и независимых исследователей полезным будет предоставление максимально возможного количества подробных таблиц в электронном формате, которые они будут анализировать самостоятельно. Следует отметить, что материалы переписи должны быть сформированы как для широкого использования, так и для внутреннего использования в статистическом учреждении.

Как правило, основными материалами переписи для распространения являются итоговый отчет с результатами и краткий отчет с ключевыми результатами.

В странах, применяющих модульный подход, материалы переписи должны включать:

- отчет по основному модулю;
- отчеты по каждому дополнительному модулю;
- отчет по коммерческим структурам (домовладениям);
- отчет по сельским сообществам;
- тематические отчеты, в том числе, отчеты по гендерным вопросам.

Кроме того, в ходе информационной кампании можно рекомендовать публикацию специальной брошюры с наиболее интересными результатами переписи. В плане работ по распространению результатов переписи должен быть предусмотрен справочный технический отчет, содержащий метаданные, описание методологии и мероприятий по проведению переписи, переписные листы и основные инструктивные материалы. Следует разработать формат для отчетных материалов, стандартизированный для региона в целом, который бы позволял проводить межстрановые сопоставления и обмен данными между странами, расположенными в пределах территории.

Для распространения данных переписи рекомендуется использовать различные каналы, в том числе, печать, Интернет и телевидение. Весьма часто для распространения данных переписи используются печатные публикации, однако более эффективным является электронный формат

распространения данных, поскольку он позволяет расширить охват и проводить дальнейший анализ данных. Кроме того, размещение данных переписи в Интернет существенно упрощает доступ к ним.

Результаты переписи могут быть опубликованы в форме отчетов для широкого распространения (в стандартном виде) и в виде таблиц. Кроме того, данные переписи в формате баз данных или таблиц могут быть предоставлены по индивидуальным запросам пользователей. При подготовке таблиц по запросам пользователей следует обеспечить надежность предоставляемых данных, а также соблюдение конфиденциальности. В таких случаях следует установить ограничение по включаемым в таблицу переменным или географическому пространству. Несмотря на то, что печатные публикации по-прежнему являются наиболее типичным способом распространения данных переписи, следует активнее использовать электронные форматы и Интернет, поскольку это существенно облегчает дальнейшее использование данных. Рекомендуется всемерно пропагандировать и поддерживать задействие этих каналов распространения.

Возможно также предоставление дополнительных и специализированных материалов, таких как карты переписи в печатном или электронном виде, подготовка которых может быть включена в программу распространения данных сельскохозяйственной переписи. Помимо карт, иллюстрирующих таблицы и отчеты о результатах переписи, странам следует опубликовать сельскохозяйственный атлас. Еще одной формой доступа к картам является составление карт с использованием Интернет-технологий и ГИС. Современные технологии позволяют составлять интерактивные карты, с помощью которых пользователи могут получить данные по различным темам переписи, в пределах интересующих их географических территорий, а также установить связи между картами, таблицами, графиками и диаграммами, что облегчает интерпретацию данных. Карты следует составлять, следуя географической и административной иерархии, до

наименьшей административной единицы, которая может быть надежно выделена.

Презентация результатов сельскохозяйственной переписи должна проводиться на национальном мероприятии высокого уровня. Настоятельно рекомендуется организовать общенациональную конференцию, посвященную презентации результатов сельскохозяйственной переписи как явления общенационального масштаба, а также серию конференций регионального уровня, с участием всех заинтересованных лиц и широкой общественности. Хорошей возможностью для широкого распространения результатов сельскохозяйственной переписи является проведение пресс-конференций с участием представителей правительства – организаторов переписи.

Помимо распространения статистических данных, распространение материалов сельхозпереписи включает широкое анонсирование и продвижение сводных результатов переписи, а также грамотную организацию поддержки пользователей, позволяющую им получить доступ к данным и материалам и использовать их в практических целях. Организация мероприятий по распространению данных и материалов сельхозпереписи требует тщательного планирования, в том числе, подготовки и обновления баз данных для распространения, подготовки пакетов материалов, организации их анонсирования и распространения, а также грамотной организации поддержки пользователей.

Обезличенный доступ к микроданным переписи

Микроданные – это данные, полученные о единице наблюдения, в случае сельхозпереписи - данные о домовладении. Каждый набор данных о единице наблюдения является записью микроданных. Микроданные позволяют пользователям производить более разнообразные аналитические действия, по сравнению с агрегированными данными. Потенциальными пользователями таких данных являются специалисты исследовательских отделов правительственных структур, вузов, а также группы исследователей

в неправительственных и международных организациях. Для выполнения своей работы исследователям требуются статистические данные хорошего качества. Если статистические учреждения располагают такими данными, они должны стремиться удовлетворить потребности исследователей в нужной им информации, иначе исследователи будут предпринимать попытки организовать собственные обследования.

В то же время предоставление доступа к микроданным требует, чтобы статистическое учреждение поддерживало баланс между удовлетворением потребностей исследователей в информации и обеспечением предусмотренной законом конфиденциальности информации, полученной от респондентов в ходе сельскохозяйственной переписи. Обеспечение доступа к микроданным требует соблюдения условий неприкосновенности частной жизни и конфиденциальности. Однако не всегда возможно создание такого общедоступного файла, который может быть передан по месту работы исследователя. В некоторых случаях доступ исследователя к микроданным может быть обеспечен через третью сторону. Если такой способ передачи данных невозможен, исследователю придется заказать подготовку таблиц.

Существуют различные способы обеспечения доступа к микроданным, использующие компромиссные варианты уровня детализации данных и обеспечения конфиденциальности. При использовании различных методик и способов следует также уделить должное внимание финансовым затратам и должной организации процессов.

Общепринятыми способами доступа к данным с соблюдением конфиденциальности являются следующие:

Файлы для открытого доступа. Такие файлы, получаемые по результатам обследования или же являющиеся выборкой из данных сельхозпереписи, подвергаются процессу строгого контроля раскрытия статистической информации в целях минимизации возможности идентифицировать респондентов.

Лицензированные файлы. Такие файлы также обезличены, однако они формируются с меньшим количеством процедур строгого контроля раскрытия статистической информации, поэтому могут содержать более детализированную информацию. В таких случаях производители данных запрашивают у исследователей информацию о том, кем они являются и какого рода исследования они проводят. Далее исследователи подписывают лицензионное соглашение, содержащее условия предоставления персонального доступа к файлу.

Средства удаленного доступа. Такой способ подразумевает наличие окна обслуживания, предоставляемого производителями данных, через которое исследователи предоставляют применяемый в исследовании алгоритм. Затем исследователю предоставляется синтетический файл, дублирующий структуру и содержание фактических наборов данных. Исследователь далее может разработать программы и процедуры с использованием пакетов SAS, SPSS, STATA или R. Эти программы могут быть переданы производителям данных, которые произведут обработку на основании набора фактических данных и тщательно проверят результаты на отсутствие раскрытия конфиденциальных данных - до их передачи пользователю.

Хранилища (анклавы) данных. Хранилище данных представляет собой помещение в здании статистического учреждения, куда исследователи могут прийти для выполнения работ с использованием файлов, содержащих детализированные данные. Такие файлы по степени детализации являются следующими после основного файла с фактическими данными. Пользователи должны указать, какая именно часть набора данных им нужна, и им предоставляется строго эта часть набора данных. Затем результаты, полученные исследователем, тщательно проверяются специалистом статистической организации и только после проверки их можно вынести за пределы организации. До получения разрешения на работу в хранилище

данных исследователям необходимо указать конкретные цели работы с такими данными.

Условный сотрудник. Еще одним способом работы с данными является «прием» исследователя на работу в качестве временного сотрудника. В этом случае исследователь должен выполнять те же внутренние требования относительно обеспечения конфиденциальности данных и соблюдения этических норм, что и штатные сотрудники учреждения. Как правило, такие ситуации возможны только в проектах, нацеленных на достижение конкретных целей организации в целом, когда от временного сотрудника не требуется специальной квалификации.

Организация доступа к обезличенным (для обеспечения конфиденциальности) микроданным сельскохозяйственной переписи позволит пользователям производить разнообразные аналитические действия для углубленного изучения результатов переписи. При этом не потребуется разработка дополнительного программного обеспечения, независимые исследователи смогут сформировать массив данных переписи по нужным для них классам табулирования и группировкам.

Архивирование данных

Архивирование данных является средством сохранения данных в течение длительного времени и тем самым помогает пользователям лучше понять и интерпретировать эти данные. В основном, это касается численных данных. С развитием новых технологий численные данные могут устаревать, вместе с устареванием программного обеспечения и вычислительной техники, используемых для хранения и извлечения данных. Кроме того, возможно физическое повреждение носителей информации и ее потери с течением времени.

Архивирование данных имеет несколько преимуществ. Архивирование позволяет статистическому учреждению соблюдать законодательные нормы по сохранению информации. Кроме того, такой способ сохранения информации может содействовать привлечению инвестиций для организации сельхозпереписи, поскольку является залогом использования полученных

данных в отдаленной перспективе, тем самым обеспечивая полную отдачу финансовых затрат на организацию сельхозпереписи. Архивирование обеспечивает также постоянный доступ пользователей к данным переписи в течение длительных сроков времени.

Архивирование данных предполагает четкое определение объемов данных, подлежащих сохранению на длительный срок, гарантированно безопасное хранение этих данных в надлежащем хранилище, с применением соответствующих правил и процедур, а также с соблюдением условия о предоставлении доступа к этим данным уполномоченным пользователям в течение всего срока хранения. Архив данных сельхозпереписи должен содержать исходные и отредактированные микро- и макроданные, а также соответствующие метаданные, материалы переписи для распространения и инструменты переписи, то есть программы для расчетов, таблицы пересчетов и перевода мер, руководства и инструктивные материалы, учебные пособия, руководства по осуществлению контроля, переписные листы, картографию и пр.

Раздел III. Макеты переписных листов для различных категорий сельскохозяйственных производителей и макетов агрегированных (сводных) таблиц

III.1. Макеты переписных листов для различных категорий сельскохозяйственных производителей

III.1.1. Переписной лист сельскохозяйственных предприятий и подсобных хозяйств несельскохозяйственных организаций

РАЗДЕЛ I. ИДЕНТИФИКАЦИЯ И ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.1. Местоположение и идентификация предприятия

Наименование сельскохозяйственного предприятия	
Код территории (головной единицы) по действующему классификатору единиц административно-территориального деления	
Координаты GPS (головной единицы)	
Количество территориально-обособленных единиц (участков земли)	

1.2. Укажите юридический статус (отметьте нужное)

Крупное или среднее предприятие	Малое предприятие (включая микропредприятие)	Подсобное хозяйство несельскохозяйственной организации
--	---	---

1.3. Осуществляло ли Ваше предприятие сельскохозяйственную деятельность в году, предшествующем году переписи?

Да	
Нет	

Если «Нет», то переходите к разделу II Земля

1.4. Укажите пол и возраст наемного управляющего

Возраст	Муж	Жен
До 25 лет		
25-34 года		
35-44 года		
45-54 года		
55-64 года		
65 лет и старше		

1.5. Укажите основной вид сельскохозяйственной деятельности предприятия

Основной вид деятельности	Отметьте нужное
Выращивание многолетних культур	
Выращивание однолетних культур	
Выращивание семян и посадочного материала	
Животноводство	
Смешанная деятельность (растениеводство и животноводство)	
Аквакультура (рыбоводство)	
Лесоводство	

1.6. Укажите, какими ещё видами деятельности занимается Ваше предприятие (в соответствии с используемым в стране классификатором видов экономической деятельности)

Вид экономической деятельности	Код

1.7. Укажите долю дохода от сельскохозяйственной продукции в общей сумме дохода предприятия

Доля дохода	Отметьте нужное
Менее четверти	
От четверти до половины (исключительно)	
От половины до трех четвертей (исключительно)	
От трех четвертей до всего (исключительно)	
Весь доход	

РАЗДЕЛ II. ЗЕМЛЯ**2.1. Укажите общую площадь земель предприятия и их распределение по видам землепользования**

Виды землепользования	№ стр.	Площадь, га
Земли под многолетними культурами	1	
Земли под временными лугами и пастбищами	2	
Земли, временно находящиеся под паром	3	
Залежь	4	
Пахотные земли (строки 1+2+3+4)	5	
Земли под однолетними культурами	6	
Земли под культурами (строки 5+6)	7	
Земли под постоянными лугами и пастбищами	8	
Сельскохозяйственные земли (строки 7+8)	9	
Земли под сельскохозяйственными строениями и сельскохозяйственными дворами	10	
Земли, используемые в сельскохозяйственных целях (строки 9+10)	11	
Леса и прочие лесопокрытые земли	12	
Земли (площади), используемые под аквакультуры (в том числе внутренние и прибрежные воды, если они используются предприятием)	13	
Другие площади, не относящиеся к перечисленным классам	14	
Общая площадь земли (строки 11+12+13+14)	15	

2.2. Укажите площадь земель предприятия по формам прав владения

Площадь земель предприятия по формам прав владения	Площадь, га
Владеете землёй на законных правах собственности	
Владеете землёй на законных правах, схожих с правами собственности	
Владение землёй на не подкреплённых законом правах собственности или на не подкреплённых законом правах, схожих с правами собственности	
Арендуете землю	
Владеете землёй на основе иных форм землевладения	

2.3. Укажите местоположение для каждого участка земли в кодах территории или координатах GPS

Номер участка	Код территории	Координаты GPS
Участок № 1		
Участок № 2		
Участок № 3		
.....		

2.4. Укажите для каждого участка площадь земель и распределение ее по видам землепользования

Распределение земель по видам землепользования	№ стр.	Участок №1 Площадь, га	Участок №2 Площадь, га	...	Итого, га
Земли под многолетними культурами	1				
Земли под временными лугами и пастбищами	2				
Земли, временно находящиеся под паром	3				
Залежь	4				
Пахотные земли (строки 1+2+3+4)	5				
Земли под многолетними культурами	6				
Земли под культурами (строки 5+6)	7				
Земли под постоянными лугами и пастбищами	8				
Сельскохозяйственные земли (строки 7+8)	9				
Земли под сельскохозяйственными строениями и сельскохозяйственными дворами	10				
Земли, используемые в сельскохозяйственных целях (строки 9+10)	11				
Леса и прочие лесопокрытые земли	12				
Земли (площади), используемые под аквакультуры (в том числе внутренние и прибрежные воды, если они используются предприятием)	13				
Другие площади, не относящиеся к перечисленным классам	14				
Общая площадь земли (строки 11+12+13+14)	15				

2.5. Укажите для каждого участка земли площадь по формам владения

Формы владения участками	Участок №1 площадь, га	Участок №2 площадь, га	...	Итого, площадь, га
Владеете землей на законных правах собственности				
Владеете землей на законных правах, схожих с правами собственности				
Владеете землей на не подкреплённых законом правах собственности или на не подкреплённых законом правах, схожих с правами собственности				
Арендуете землю				
Владеете землей на основе иных форм землевладения				
ИТОГО				

Для предприятий, не осуществлявших сельскохозяйственную деятельность в году, предшествующем переписи, опрос окончен

РАЗДЕЛ III. ОРОШЕНИЕ

3.1. Имеет ли предприятие земли, которые нуждаются в орошении?

Да	
Нет	

Если «Нет», то переходите к Разделу IV

3.2. Имеет ли предприятие земли, оснащенные для орошения?

Да	
Нет	

3.3. Укажите площадь фактически орошаемых земель предприятия

Площадь фактически орошаемых земель	га
Общая фактически орошаемая земельная площадь	
Фактически орошаемая площадь земель под многолетними культурами	
Фактически орошаемая площадь земель под однолетними культурами	

3.4. Укажите площадь орошаемых земель предприятия по способам орошения

Площадь орошаемых земель	га
Земли с полностью контролируемым орошением	
Земли с частично контролируемым орошением	

3.5. Укажите площадь фактически орошенных земель предприятия в разбивке по источникам орошения (для земель с полностью контролируемым орошением)

Площадь фактически орошенных земель в разбивке по источникам орошения	га
Земли с поверхностным орошением	
Земли с орошением путем разбрызгивания	
Земли с локализованным орошением	

3.6. Укажите площадь земель предприятия, орошенных ТОЛЬКО способами полностью контролируемого орошения, в разбивке по источникам поливной воды

Источники поливной воды	га
Поверхностные воды	
Грунтовые воды	
Смесь поверхностных и грунтовых вод	
Муниципальное водоснабжение	
Очищенные сточные воды	
Прочее	

3.7. Имеется ли дренажное оборудование для предприятия В ЦЕЛОМ?

Да	
Нет	

РАЗДЕЛ IV СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ КУЛЬТУРЫ

4.1. Укажите убранные площади сельскохозяйственных культур (урожая года предшествующего году переписи)

Сельскохозяйственные культуры	Всего, га	Из них засеяно элитными семенами, га
Зерновые и зернобобовые культуры		
в том числе:		
Пшеница озимая		
из нее пшеница озимая твердых сортов		
Пшеница яровая		
из нее пшеница яровая твердых сортов		
Рожь озимая		
Рожь яровая		
Ячмень озимый		
Ячмень яровой		
Овес		
Кукуруза на зерно		
.....		
Технические культуры		
в том числе:		
Хлопчатник		
Лен-долгунец		
Лен-кудряш		
Сахарная свекла (фабричная)		
Подсолнечник на зерно		
.....		
Картофель и овоще-бахчевые культуры		
в том числе:		
Картофель		
Овощи с открытого грунта		
из них:		
Капуста		
Огурцы		
Помидоры		
Морковь столовая		
Свекла столовая		
.....		
Бахчи продовольственные		
из них:		
Арбузы		
Дыни		
.....		
Кормовые культуры		
в том числе:		
Травы однолетние		
Травы многолетние бобовые		
Травы многолетние злаковые		
Кукуруза на силос		
.....		
Вся убранная площадь		

4.2. Укажите площадь посадок овощных культур в теплицах и парниках (закрытый грунт) (в году, предшествующему году переписи)

Овощные культуры	Под первый оборот, кв.м	Под второй оборот, кв.м
Овощные культуры		
в том числе:		
Огурцы		
Помидоры		
Перец сладкий		
Баклажаны		
Салатные овощи		
.....		
Рассада овощных культур		
Рассада ягодных культур		
Рассада цветочных культур		
Цветы		
Грибы		

4.3. Укажите площадь многолетних насаждений и количество деревьев и кустов многолетних культур (в году, предшествующему году переписи)

Многолетние культуры	Площадь многолетних насаждений, га		Количество деревьев или кустов, шт.	
	Всего	в том числе в плодоносящем возрасте	Всего	в том числе в плодоносящем возрасте
Семечковые культуры				
Яблони				
Груши				
.....				
Косточковые культуры				
Вишня				
Черешня				
Абрикосы				
Сливы				
.....				
Цитрусовые культуры				
Апельсины				
Лимоны				
.....				
Тропические и субтропические культуры				
Инжир				
.....				
Ягодные культуры				
Смородина				
Крыжовник				
Земляника				
Малина				
.....				
Виноградники				
Столовые сорта				
.....				
Винные сорта				
.....				
Хмель				
Чай				
Вся площадь многолетних насаждений			X	X
Кроме того: площадь питомников и маточных насаждений			X	X

РАЗДЕЛ V. ДОМАШНИЙ СКОТ

5.1. Укажите поголовье сельскохозяйственных животных (на определенную дату)

Сельскохозяйственные животные	Количество, голов	
	всего	из них племенные
Крупный рогатый скот		
<i>Крупный рогатый скот молочного направления</i>		
в том числе:		
телята (до 1 года)		
молодняк (от 1 года до 2 лет)		
из него нетели		
взрослый скот (2 года и старше)		
из него коровы		
<i>Крупный рогатый скот мясного направления</i>		
в том числе:		
телята (до 1 года)		
молодняк (от 1 года до 2 лет)		
взрослый скот (2 года и старше)		
из него коровы		
Овцы и козы		
<i>Овцы</i>		
в том числе:		
ягнята (до 1 года)		
взрослые овцы (1 год и старше)		
из них овцематки и ярки		
<i>Козы</i>		
в том числе:		
козлята (до 1 года)		
взрослые козы (1 год и старше)		
из них козوماتки и ярки		
Свиньи		
в том числе:		
поросята (до 3 месяцев)		
молодые свиньи (от 3 до 9 месяцев)		
взрослые свиньи (9 месяцев и старше)		
из них свиноматки		
Лошади		
в том числе:		
жеребята (до 1 года)		
животные (от 1 года до 2 лет)		
молодняк (от 2 до 4 лет)		
взрослое поголовье (4 года и старше)		
из него кобылы		
из общего поголовья лошадей – рабочие лошади		
.....		
Домашняя птица		
<i>Куры</i>		
в том числе:		
молодняк кур всех возрастов		
из них бройлеры		
куры-несушки		
Петухи		
<i>Индюки</i>		
в том числе:		
молодые особи		
взрослые особи		
.....		
Насекомые и черви		
<i>Пчелосемьи, шт.</i>		
<i>Тутовые шелкопряды, кг</i>		
.....		

РАЗДЕЛ VI. МЕТОДЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

6.1. Укажите, какие виды пестицидов были использованы для защиты растений (в году, предшествующему году переписи)

Вид пестицидов	Обработанная площадь, га
Инсектициды	
Гербициды	
Фунгициды	
Прочие средства защиты растений	

6.2. Укажите, какие виды удобрений были использованы (в году, предшествующему году переписи)

Вид удобрений	Внесено удобрений, центнеров	Удобренная площадь, га
Минеральные удобрения		
Органические удобрения		
из них:		
торф и сапропель		
биоудобрения		
Известкование почв		
Гипсование почв		
Фосфоритование почв		

6.3. Использовали ли Вы генетически модифицированные (ГМ) семена?

Да	
Нет	

Если «Нет», переходите к вопросу 6.5.

6.4. Перечислите конкретные культуры, которые выращивались с использованием ГМ семян

Название культур, выращиваемых с использованием ГМ семян
1.
2.
3.

6.5. Укажите количество сельскохозяйственной техники, машин и оборудования (на определенную дату)

Сельскохозяйственная техника, машины и оборудование	Наличие		Сельскохозяйственная техника, машины и оборудование	Наличие	
	собственные (кроме сданных в аренду или переданных в пользование)	арендовано или используется на других основаниях		собственные (кроме сданных в аренду или переданных в пользование)	арендовано или используется на других основаниях
Тракторы - всего			Автомобили грузовые		
в том числе по мощности:			Плуги		
до 37,0 кВт (до 50,3 л.с.)			Бороны		
37,0-75,0 кВт (50,3-102,0 л.с.)			Разбрасыватели органических удобрений		
75,1-150,0 кВт (102,1-204,0 л.с.)			Машины для внесения минеральных удобрений и извести		
свыше 150,0 кВт ... (свыше 204,0 л.с.)			Машины, установки, аппараты дождевальные и поливные насосные станции		
в том числе по возрасту:			Сеялки		
до 4-х лет			Картофелесажалки		
4-8 лет			Косилки		
9 лет и более					

Сельскохозяйственная техника, машины и оборудование	Наличие	
	собственные (кроме сданных в аренду или переданных в пользование)	арендовано или используется на других основаниях
Комбайны зерноуборочные		
в том числе по возрасту:		
до 4-х лет		
4-8 лет		
9 лет и более		
Комбайны кукурузоуборочные		
Комбайны картофелеуборочные		
Комбайны кормоуборочные		
в том числе по возрасту:		
до 4-х лет		
4-8 лет		
9 лет и более		

Сельскохозяйственная техника, машины и оборудование	Наличие	
	собственные (кроме сданных в аренду или переданных в пользование)	арендовано или используется на других основаниях
Машины свеклоуборочные		
Прессе-подборщики		
Машины для послеуборочной обработки зерна		
Погрузчики сельскохозяйственные		
Установки доильные		
Очистители-охладители молока		
Раздатчики кормов для КРС		
Раздатчики кормов для свиней		
.....		

6.6. Имеются ли на предприятии перерабатывающие мощности (на определенную дату)

Да	
Нет	

Если «Нет», переходите к вопросу 6.8.

6.7. Укажите, какие перерабатывающие мощности имеются на предприятии

муки	
крупы	
комбикорма	

мяса	
молока	
масло растительного	

консервов овощных	
консервов плодовых и ягодных	
других	

6.8. Укажите тип нежилых строений, их площадь и форму владения

Тип нежилого строения	Площадь - всего, кв. м	В том числе:	
		собственные (кроме сданных в аренду или переданных в пользование)	арендовано или используется на других основаниях
Теплицы и парники			
в том числе:			
зимние теплицы			
весенние теплицы			
Парники			
Из общей площади теплиц – гидропонные			
Помещения для содержания домашнего скота, кроме птицы			
Помещения для содержания домашней птицы			
Склады или сооружения для хранения			
зерна			
картофеля и овощей			
плодов и ягод			
сена, сенажа, травяной муки и пр.			
...удобрений			
.....			
Холодильники			

РАЗДЕЛ VII. УСЛУГИ ДЛЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

7.1. Получало ли Ваше предприятие кредит или ссуду на сельскохозяйственные цели?

Да	
Нет	

Если «Нет», переходите к Разделу VIII

7.2. Укажите источник и сроки кредита или ссуды

Источник кредита, ссуды	Срок кредита или ссуды (укажите количество кредитов)		
	менее 12 месяцев	12–35 месяцев	36 месяцев и более
Коммерческий банк			
Банк сельскохозяйственного развития			
Кооперативы			
Микрофинансовая организация			
Поставщик товарного кредита (в натуральной форме)			
Родственники или друзья			
Госпрограмма развития сельского хозяйства			
Другие источники			

7.3. Укажите вид залога (залогов) за кредит

Вид залога за кредит	Отметьте нужный вид залога
Земля	
Сельскохозяйственное оборудование, купленное в кредит	
Объект недвижимости	
Автомобиль	
Залог товаров в обороте	
Залог товаров в переработке	
Другой вид залога	
Без залога	

РАЗДЕЛ VIII. ТРУДОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА ПРЕДПРИЯТИИ

8.1. Укажите численность работников на предприятии

Численность работников	Человек
Среднегодовая численность всех работников в году, предшествующем году переписи	
из них занятых в сельскохозяйственном производстве	
Численность работников на определенную фиксированную дату переписи – всего	
из них занятых в сельскохозяйственном производстве	
в том числе:	
Постоянных	
временных и/или сезонных	

8.2. Укажите форму оплаты труда наемных работников на предприятии

Форма оплаты труда	Укажите долю работников на различной форме оплаты труда, %
Денежная	
Сельскохозяйственная продукция	
Обмен трудом	
Другие формы натуральной оплаты	

РАЗДЕЛ IX. ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

9.1. Если Ваше предприятие попало в зону стихийных бедствий, то какие последствия были для Вашего предприятия? (отметьте нужное)

Виды стихийных бедствий	Последствия стихийных бедствий			
	Не было последствий	Небольшие последствия	Умеренные последствия	Существенные последствия
Наводнения или приливные волны				
Засуха				
Тайфуны или ураганы				
Вредители				
Прочее (назовите)				

9.2. Оцените степень потерь сельскохозяйственной продукции (культур, скота) из-за стихийных бедствий

Степень потерь от стихийных бедствий (отметьте нужное)			
Потерь не было	Небольшие потери (менее 20%)	Умеренные потери (20-40%)	Существенные потери (более 40%)

РАЗДЕЛ X. АКВАКУЛЬТУРА

10.1. Укажите площадь, используемую для аквакультуры

Тип участка	Площадь, кв.м
Площадь под аквакультурой – всего	
в том числе:	
Наземная аквакультура	
из нее:	
на пахотных землях	
на непахотных землях	
Внутренние воды	
Прибрежные воды	

10.2. Укажите тип выращиваемых водных организмов

Тип выращиваемого водного организма (отметьте нужный)						
пресноводная рыба	проходная рыба	морская рыба	ракообразные	моллюски	другие водные животные	водные растения

10.3. Укажите площадь и приспособления под аквакультурой в разбивке по технологии аквакультурного производства

Технология	Единицы измерения	Количество
Одновременное выращивание риса и водных организмов	кв.м	
Пруды	кв.м	
Ставные неводы, клетки и хапа	шт.	
Цистерны и искусственные каналы	куб.м	
Плавающие плоты, лески, веревки, мешки и неводы	шт.	

10.4. Укажите тип воды, используемой на предприятии для аквакультуры в течение года

Тип воды	Отметьте нужный
Пресная вода	
Солоноватая вода	
Морская вода	

РАЗДЕЛ XI. ЛЕСОВОДСТВО

11.1. Если в разделе II. п.2.1., по строке 11 указана площадь леса и прочих лесопокрытых земель, то укажите их площадь и отметьте предназначение каждого типа лесистых земель

Типы лесистых земель	Площадь лесистых земель, га	Предназначение лесистых земель (отметьте нужное)				
		производство и добыча лесных продуктов	охрана почвы и водных ресурсов (защита почвы от ветровой и водной эрозии)	повышение эффективности сельскохозяйственного производства (поддержание плодородия почвы за счет сохранения влаги, защита посевов от экстремально высоких температур и т.д.)	отдых и экотуризм	прочее
Общая площадь лесистых земель						

РАЗДЕЛ XII. ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА / ВЫБРОСЫ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ

12.1. Укажите, тип системы животноводства, который практикуется на предприятии

Вид скота	Тип системы животноводства (отметьте нужный)				
	кочевая или полностью пастбищная система выпаса	полукочевая, полупастбищная или отгонно-пастбищная система выпаса	оседло-пастбищная или ранчевая система выпаса	смешанная система	промышленная система
Крупный рогатый скот					
Свиньи					
Овцы и козы					
Лошади					
.....					

12.2. Укажите время выпаса для каждого вида домашнего скота

Вид скота	Отметьте нужное			
	до 3 месяцев	от 3 до 6 месяцев	от 6 до 9 месяцев	более 9 месяцев
Крупный рогатый скот				
Свиньи				
Овцы и козы				
Лошади				
.....				

12.3. Укажите, сколько навоза убирается с пастбища (отметьте нужное)

Ничего не убирается	
Убирается до 50 % навоза	
Убирается более 50 %, но не весь навоз	
Убирается весь навоз	

12.4. Укажите площадь сельскохозяйственных земель, на которую вносится (распределяется) твердый/стойловый навоз _____ га

12.5. Укажите площадь сельскохозяйственных земель, на которую вносится (распределяется) навозная жижа _____ га

12.6. Укажите данные об объектах для хранения навоза и навозной жижи

Типы навоза	Объекты для хранения, (% хранения к общей массе навоза)	
	крытые	открытые
Твердого/стойлового навоза		
Жидкого навоза		
Навозной жижи		

15.7. Укажите данные о системах хранения навоза и навозной жижи

Тип используемых систем хранения навоза	Отметьте нужное
Установки для анаэробного сбраживания (биогазовые реакторы) для любого типа навоза	
Установки для хранения навозной жижи:	
- жижесборник	
- анаэробный отстойник	
- аэробная обработка	

III.1.2. Переписной лист крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели

РАЗДЕЛ I. ИДЕНТИФИКАЦИЯ И ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.1. Местоположение и идентификация хозяйства

Наименование хозяйства (фамилия владельца)	
Код территории (головной единицы) по действующему классификатору единиц административно-территориального деления	
Координаты GPS (головной единицы)	
Количество территориально-обособленных единиц (участков земли)	

1.2. Укажите юридический статус (отметьте нужное)

КФС – юридическое лицо	<input type="checkbox"/>
---------------------------	--------------------------

КФС – физическое лицо	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

ИП - физическое лицо	<input type="checkbox"/>
-------------------------	--------------------------

1.3. Укажите пол и возраст владельца

Возраст	Муж	Жен	Возраст	Муж	Жен
До 25 лет			45-54 года		
25-34 года			55-64 года		
35-44года			65 лет и старше		

1.4. Укажите образовательный уровень владельца хозяйства.

Уровень образования	Отметьте нужное
Начальное общее	<input type="checkbox"/>
Среднее (полное) общее или основное общее (неполное) среднее	<input type="checkbox"/>
Среднее специальное	<input type="checkbox"/>
из него среднее специальное в сфере сельского хозяйства	<input type="checkbox"/>
Неполное высшее	<input type="checkbox"/>
Высшее	<input type="checkbox"/>
из него высшее в сфере сельского хозяйства	<input type="checkbox"/>

1.5. Осуществляло ли Ваше хозяйство сельскохозяйственную деятельность в году, предшествующем году переписи?

Да	<input type="checkbox"/>
Нет	<input type="checkbox"/>

Если «Нет», то переходите к разделу II Земля

1.6. Укажите основной вид сельскохозяйственной деятельности хозяйства

Основной вид деятельности	Отметьте нужное
Выращивание многолетних культур	<input type="checkbox"/>
Выращивание однолетних культур	<input type="checkbox"/>
Выращивание семян и посадочного материала	<input type="checkbox"/>
Животноводство	<input type="checkbox"/>
Смешанная деятельность (растениеводство и животноводство)	<input type="checkbox"/>
Аквакультура (рыбоводство)	<input type="checkbox"/>
Лесоводство	<input type="checkbox"/>

1.7. Укажите, какими ещё видами деятельности занимается Ваше хозяйство (в соответствии с используемым в стране классификатором видов экономической деятельности)

Вид экономической деятельности	Код

1.8. Укажите долю дохода от сельскохозяйственной продукции в общей сумме дохода хозяйства

Доля дохода	Отметьте нужное
Менее четверти	
От четверти до половины (исключительно)	
От половины до трех четвертей (исключительно)	
От трех четвертей до всего (исключительно)	
Весь доход	

РАЗДЕЛ II. ЗЕМЛЯ

2.1. Укажите общую площадь земель хозяйства и их распределение по видам землепользования

Виды землепользования	№ стр.	Площадь, га
Земли под многолетними культурами	1	
Земли под временными лугами и пастбищами	2	
Земли, временно находящиеся под паром	3	
Залежь	4	
Пахотные земли (строки 1+2+3+4)	5	
Земли под многолетними культурами	6	
Земли под культурами (строки 5+6)	7	
Земли под постоянными лугами и пастбищами	8	
Сельскохозяйственные земли (строки 7+8)	9	
Земли под сельскохозяйственными строениями и сельскохозяйственными дворами	10	
Земли, используемые в сельскохозяйственных целях (строки 9+10)	11	
Леса и прочие лесопокрытые земли	12	
Земли (площади), используемые под аквакультуры (в том числе внутренние и прибрежные воды, если они используются предприятием)	13	
Другие площади, не относящиеся к перечисленным классам	14	
Общая площадь земли (строки 11+12+13+14)	15	

2.2. Укажите площадь земель хозяйства по формам прав владения

Площадь земель хозяйства по формам прав владения	Площадь, га
Владеете землёй на законных правах собственности	
Владеете землёй на законных правах, схожих с правами собственности	
Владение землёй на не подкреплённых законом правах собственности или на не подкреплённых законом правах, схожих с правами собственности	
Арендуете землю	
Владеете землёй на основе иных форм землевладения	

2.3. Укажите местоположение для каждого участка земли в кодах территории или координатах GPS.

Номер участка	Код территории	Координаты GPS
Участок № 1		
Участок № 2		
Участок № 3		
.....		

2.4. Укажите для каждого участка площадь земель и распределение ее по видам землепользования

Распределение земель по видам землепользования	№ стр.	Участок №1 Площадь, га	Участок №2 Площадь, га	...	Итого, га
Земли под многолетними культурами	1				
Земли под временными лугами и пастбищами	2				
Земли, временно находящиеся под паром	3				
Залежь	4				
Пахотные земли (строки 1+2+3+4)	5				
Земли под многолетними культурами	6				
Земли под культурами (строки 5+6)	7				
Земли под постоянными лугами и пастбищами	8				
Сельскохозяйственные земли (строки 7+8)	9				
Земли под сельскохозяйственными строениями и сельскохозяйственными дворами	10				
Земли, используемые в сельскохозяйственных целях (строки 9+10)	11				
Леса и прочие лесопокрытые земли	12				
Земли (площади), используемые под аквакультуры (в том числе внутренние и прибрежные воды, если они используются предприятием)	13				
Другие площади, не относящиеся к перечисленным классам	14				
Общая площадь земли (строки 11+12+13+14)	15				

2.5. Укажите для каждого участка земли площадь по формам владения

Формы владения участками	Участок №1 площадь, га	Участок №2 площадь, га	...	Итого, площадь, га
Владеете землей на законных правах собственности				
Владеете землей на законных правах, схожих с правами собственности				
Владеете землей на не подкрепленных законом правах собственности или на не подкрепленных законом правах, схожих с правами собственности				
Арендуете землю				
Владеете землей на основе иных форм землевладения				
ИТОГО				

Для предприятий, не осуществляющих сельскохозяйственную деятельность в году, предшествующем переписи, опрос окончен

РАЗДЕЛ III. ОРОШЕНИЕ

3.1. Имеет ли хозяйство земли, которые нуждаются в орошении?

Да	
Нет	

Если «Нет», то переходите к Разделу IV

3.2. Имеет ли хозяйство земли, оснащенные для орошения?

Да	
Нет	

3.3. Укажите площадь фактически орошаемых земель хозяйства

Площадь фактически орошаемых земель	га
Общая фактически орошаемая земельная площадь	
Фактически орошаемая площадь земель под многолетними культурами	
Фактически орошаемая площадь земель под многолетними культурами	

3.4. Укажите площадь орошаемых земель хозяйства по способам орошения

Площадь орошаемых земель	га
Земли с полностью контролируемым орошением	
Земли с частично контролируемым орошением	

3.5. Укажите площадь фактически орошенных земель хозяйства в разбивке по источникам орошения (для земель с полностью контролируемым орошением)

Площадь фактически орошенных земель в разбивке по источникам орошения	га
Земли с поверхностным орошением	
Земли с орошением путем разбрызгивания	
Земли с локализованным орошением	

3.6. Укажите площади земель хозяйства, орошенных ТОЛЬКО способами полностью контролируемого орошения, в разбивке по источникам поливной воды

Источники поливной воды	га
Поверхностные воды	
Грунтовые воды	
Смесь поверхностных и грунтовых вод	
Муниципальное водоснабжение	
Очищенные сточные воды	
Прочее	

3.7. Имеется ли в хозяйстве дренажное оборудование?

Да	
Нет	

РАЗДЕЛ IV. СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ КУЛЬТУРЫ

4.1. Укажите убранные площади сельскохозяйственных культур (урожая года предшествующего году переписи)

Сельскохозяйственные культуры	Всего, га	Из них засеяно элитными семенами, га
Зерновые и зернобобовые культуры		
в том числе:		
Пшеница озимая		
из нее пшеница озимая твердых сортов		
Пшеница яровая		
из нее пшеница яровая твердых сортов		
Рожь озимая		
Рожь яровая		
Ячмень озимый		
Ячмень яровой		
Овес		
Кукуруза на зерно		
.....		
Технические культуры		
в том числе:		
Хлопчатник		
Лен-долгунец		
Лен-кудряш		
Сахарная свекла (фабричная)		
Подсолнечник на зерно		
.....		
Картофель и овоще-бахчевые культуры		
в том числе:		
Картофель		
Овощи с открытого грунта		
из них:		
Капуста		
Огурцы		
Помидоры		
Морковь столовая		
Свекла столовая		
.....		
Бахчи продовольственные		
из них:		
Арбузы		
Дыни		
.....		
Кормовые культуры		
в том числе:		
Травы однолетние		
Травы многолетние бобовые		
Травы многолетние злаковые		
Кукуруза на силос		
.....		
Вся убранная площадь		

4.2. Укажите площадь посадок овощных культур в теплицах и парниках (закрытый грунт) (в году, предшествующему году переписи)

Овощные культуры	Под первый оборот, кв.м	Под второй оборот, кв.м
Овощные культуры		
в том числе:		
Огурцы		
Помидоры		
Перец сладкий		
Баклажаны		
Салатные овощи		
.....		
Рассада овощных культур		
Рассада ягодных культур		
Рассада цветочных культур		
Цветы		
Грибы		

4.3. Укажите площадь многолетних насаждений и количество деревьев и кустов многолетних культур (в году, предшествующему году переписи)

Многолетние культуры	Площадь многолетних насаждений, га		Количество деревьев или кустов, шт	
	Всего	в том числе в плодоносящем возрасте	Всего	в том числе в плодоносящем возрасте
Семечковые культуры				
Яблони				
Груши				
.....				
Косточковые культуры				
Вишня				
Черешня				
Абрикосы				
Сливы				
.....				
Цитрусовые культуры				
Апельсины				
Лимоны				
.....				
Тропические и субтропические культуры				
Инжир				
.....				
Ягодные культуры				
Смородина				
Крыжовник				
Земляника				
Малина				
.....				
Виноградники				
Столовые сорта				
.....				
Винные сорта				
.....				
Хмель				
Чай				
Вся площадь многолетних насаждений			X	X
Кроме того: площадь питомников и маточных насаждений			X	X

РАЗДЕЛ V. ДОМАШНИЙ СКОТ

5.1. Укажите поголовье сельскохозяйственных животных (на определенную дату)

Сельскохозяйственные животные	Количество, голов	
	всего	из них племенных
Крупный рогатый скот		
<i>Крупный рогатый скот молочного направления</i>		
в том числе:		
телята (до 1 года)		
молодняк (от 1 года до 2 лет)		
из него нетели		
взрослый скот (2 года и старше)		
из него коровы		
<i>Крупный рогатый скот мясного направления</i>		
в том числе:		
телята (до 1 года)		
молодняк (от 1 года до 2 лет)		
взрослый скот (2 года и старше)		
из него коровы		
Овцы и козы		
<i>Овцы</i>		
в том числе:		
ягнята (до 1 года)		
взрослые овцы (1 год и старше)		
из них овцематки и ярки		
<i>Козы</i>		
в том числе:		
козлята (до 1 года)		
взрослые козы (1 год и старше)		
из них козوماتки и ярки		
Свиньи		
в том числе:		
поросята (до 3 месяцев)		
молодые свиньи (от 3 до 9 месяцев)		
взрослые свиньи (9 месяцев и старше)		
из них свиноматки		
Лошади		
в том числе:		
жеребята (до 1 года)		
животные (от 1 года до 2 лет)		
молодняк (от 2 до 4 лет)		
взрослое поголовье (4 года и старше)		
из него кобылы		
из общего поголовья лошадей – рабочие лошади		
.....		
Домашняя птица		
<i>Куры</i>		
в том числе:		
молодняк кур всех возрастов		
из них бройлеры		
куры-несушки		
петухи		
<i>Индюки</i>		
в том числе:		
молодые особи		
взрослые особи		
.....		
Насекомые и черви		
<i>Пчелосемьи, шт.</i>		
<i>Тутовые шелкопряды, кг</i>		
.....		

РАЗДЕЛ VI. МЕТОДЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

6.1. Укажите, какие виды пестицидов были использованы для защиты растений (в году, предшествующему году переписи)

Вид пестицидов	Обработанная площадь, га
Инсектициды	
Гербициды	
Фунгициды	
Прочие средства защиты растений	

6.2. Укажите, какие виды удобрений были использованы (в году, предшествующему году переписи)

Вид удобрений	Внесено удобрений, центнеров	Удобренная площадь, га
Минеральные удобрения		
Органические удобрения		
из них:		
торф и сапропель		
биоудобрения		
Известкование почв		
Гипсование почв		
Фосфоритование почв		

6.3. Использовали ли Вы генетически модифицированные (ГМ) семена?

Да	
Нет	

Если «Нет», переходите к вопросу 6.5.

6.4. Перечислите конкретные культуры, которые выращивались с использованием ГМ семян

Название культур, выращиваемых с использованием ГМ семян
1.
2.
3.

6.5. Укажите количество сельскохозяйственной техники, машин и оборудования (на определенную дату)

Сельскохозяйственная техника, машины и оборудование	Наличие		Сельскохозяйственная техника, машины и оборудование	Наличие	
	собственные (кроме сданных в аренду или переданных в пользование)	арендовано или используется на других основаниях		собственные (кроме сданных в аренду или переданных в пользование)	арендовано или используется на других основаниях
Тракторы - всего			Автомобили грузовые		
в том числе по мощности:			Плуги		
до 37,0 кВт (до 50,3 л.с.)			Бороны		
37,0-75,0 кВт (50,3-102,0 л.с.)			Разбрасыватели органических удобрений		
75,1-150,0 кВт (102,1-204,0 л.с.)			Машины для внесения минеральных удобрений и извести		
свыше 150,0 кВт ... (свыше 204,0 л.с.)			Машины, установки, аппараты дождевальные и поливные насосные станции		
в том числе по возрасту:			Сеялки		
до 4-х лет			Картофелесажалки		
4-8 лет			Косилки		
9 лет и более					

Сельскохозяйственная техника, машины и оборудование	Наличие	
	собственные (кроме сданных в аренду или переданных в пользование)	арендовано или используется на других основаниях
Комбайны зерноуборочные		
в том числе по возрасту:		
до 4-х лет		
4-8 лет		
9 лет и более		
Комбайны кукурузоуборочные		
Комбайны картофелеуборочные		
Комбайны кормоуборочные		
в том числе по возрасту:		
до 4-х лет		
4-8 лет		
9 лет и более		

Сельскохозяйственная техника, машины и оборудование	Наличие	
	собственные (кроме сданных в аренду или переданных в пользование)	арендовано или используется на других основаниях
Машины свеклоуборочные		
Прессе-подборщики		
Машины для послеуборочной обработки зерна		
Погрузчики сельскохозяйственные		
Установки доильные		
Очистители-охладители молока		
Раздатчики кормов для КРС		
Раздатчики кормов для свиней		
.....		

6.6. Имеются ли в Вашем хозяйстве перерабатывающие мощности (на определенную дату)

Да	
Нет	

Если «Нет», переходите к вопросу 6.8.

6.7. Укажите, какие перерабатывающие мощности имеются в Вашем хозяйстве

муки	
крупы	
комбикорма	

мяса	
молока	
масло растительного	

консервов овощных	
консервов плодовых и ягодных	
других	

6.8. Укажите тип нежилых строений, их площадь и форму владения.

Тип нежилого строения	Площадь - всего, кв. м	В том числе:	
		собственные (кроме сданных в аренду или переданных в пользование)	арендовано или используется на других основаниях
Теплицы и парники			
в том числе:			
зимние теплицы			
весенние теплицы			
Парники			
Из общей площади теплиц – гидропонные			
Помещения для содержания домашнего скота, кроме птицы			
Помещения для содержания домашней птицы			
Склады или сооружения для хранения			
зерна			
картофеля и овощей			
плодов и ягод			
сена, сенажа, травяной муки и пр.			
...удобрений			
.....			
Холодильники			

РАЗДЕЛ VII. УСЛУГИ ДЛЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

7.1. Получало ли Ваше хозяйство кредит или ссуду на сельскохозяйственные цели?

Да	
Нет	

Если «Нет», переходите к Разделу VIII

7.2. Укажите источник и сроки кредита или ссуды

Источник кредита, ссуды	Срок кредита или ссуды (укажите количество кредитов)		
	менее 12 месяцев	12–35 месяцев	36 месяцев и более
Коммерческий банк			
Банк сельскохозяйственного развития			
Кооперативы			
Микрофинансовая организация			
Поставщик товарного кредита (в натуральной форме)			
Родственники или друзья			
Госпрограмма развития сельского хозяйства			
Другие источники			

7.3. Укажите вид залога (залогов) за кредит

Вид залога за кредит	Отметьте нужный вид залога
Земля	
Сельскохозяйственное оборудование, купленное в кредит	
Объект недвижимости	
Автомобиль	
Залог товаров в обороте	
Залог товаров в переработке	
Другой вид залога	
Без залога	

7.4. Укажите время в пути до ближайшего периодического или постоянного рынка сельскохозяйственной продукции

Время в пути	Отметьте нужное
до 30 минут	
30–60 минут	
60–120 минут	
более 2 часов	

РАЗДЕЛ VIII. ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

8.1. Укажите число всех членов домохозяйства, их возраст и пол

Степень родства по отношению к владельцу хозяйства	Возраст	Муж.	Жен.
	До 25 лет		
	25-34 года		
	35-44 года		
	45-54 года		
	55-64 года		
	65 лет и старше		

8.2. Укажите образовательный уровень каждого члена домохозяйства

Уровень образования	Члены домохозяйства		
Начальное общее			
Среднее (полное) общее или основное общее (неполное) среднее			
Среднее специальное			
из него среднее специальное в сфере сельского хозяйства			
Неполное высшее			
Высшее			
из него высшее в сфере сельского хозяйства			

РАЗДЕЛ IX. ТРУДОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ХОЗЯЙСТВЕ

9.1. Укажите численность наемных работников в Вашем хозяйстве

Численность наемных работников	Человек
Среднегодовая численность всех работников в году, предшествующем году переписи	
из них занятых в сельскохозяйственном производстве	
Численность работников на определенную фиксированную дату переписи - всего	
из них занятых в сельскохозяйственном производстве	
в том числе:	
постоянных	
временных и/или сезонных	

9.2. Укажите форму оплаты труда наемных работников в Вашем хозяйстве

Форма оплаты труда	Укажите долю работников на различной форме оплаты труда, %
Денежная	
Сельскохозяйственная продукция	
Обмен трудом	
Другие формы натуральной оплаты	

РАЗДЕЛ X. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВНУТРИ ХОЗЯЙСТВА УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

10.1. Укажите пол членов хозяйства, принимающих перечисленные типы управленческих решений

Типы управленческих решений	Лица, принимающие решения (отметьте нужное)	
	Мужчины	Женщины
Решения о площади обрабатываемых земель и площади земель, оставленных под паром		
Решения о видах выращиваемых культур		
Решения о видах выращиваемого домашнего скота		
Решение о подаче заявки на получение сельскохозяйственного кредита		
Решения о вложениях в основные фонды (в мелиорацию сельскохозяйственных земель, в строительство сельскохозяйственных сооружений, приобретение сельскохозяйственной техники и т. п.)		
Решения о продаже произведенной сельскохозяйственной продукции		
Решения об использовании удобрений, пестицидов, орошения		
Решения о найме работников		

РАЗДЕЛ XI. ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

11.1. Если Ваше хозяйство попало в зону стихийных бедствий, то какие последствия были для Вашего хозяйства? (отметьте нужное)

Виды стихийных бедствий	Последствия стихийных бедствий			
	Не было последствий	Небольшие последствия	Умеренные последствия	Существенные последствия
Наводнения или приливные волны				
Засуха				
Тайфуны или ураганы				
Вредители				
Прочее (назовите)				

11.2. Оцените степень потерь сельскохозяйственной продукции (культур, скота) из-за стихийных бедствий

Степень потерь от стихийных бедствий (отметьте нужное)			
Потерь не было	Небольшие потери (менее 20%)	Умеренные потери (20-40%)	Существенные потери (более 40%)

РАЗДЕЛ XII. АКВАКУЛЬТУРА

12.1. Укажите площадь, используемую для аквакультуры

Тип участка	Площадь, кв.м
Площадь под аквакультурой - всего	
в том числе:	
Наземная аквакультура	
из нее:	
на пахотных землях	
на непахотных землях	
Внутренние воды	
Прибрежные воды	

12.2. Укажите тип выращиваемых водных организмов

Тип выращиваемого водного организма (отметьте нужный)						
пресноводная рыба	проходная рыба	морская рыба	ракообразные	моллюски	другие водные животные	водные растения

12.3. Укажите площадь и приспособления под аквакультурой в разбивке по технологии аквакультурного производства

Технология	Единицы измерения	Количество
Одновременное выращивание риса и водных организмов	кв.м	
Пруды	кв.м	
Ставные неводы, клетки и хапа	шт.	
Цистерны и искусственные каналы	куб.м	
Плавающие плоты, лески, веревки, мешки и неводы	шт.	

12.4. Укажите тип воды, используемой на предприятии для аквакультуры в течение года

Тип воды	Отметьте нужный
Пресная вода	
Солоноватая вода	
Морская вода	

РАЗДЕЛ XIII. ЛЕСОВОДСТВО

13.1. Если в разделе II. п.2.1., по строке 11 указана площадь леса и прочих лесопокрытых земель, то укажите их площадь и отметьте предназначение каждого типа лесистых земель

Типы лесистых земель	Площадь лесистых земель, га	Предназначение лесистых земель (отметьте нужное)				
		производство и добыча лесных продуктов	охрана почвы и водных ресурсов (защита почвы от ветровой и водной эрозии)	повышение эффективности сельскохозяйственного производства (поддержание плодородия почвы за счет сохранения влаги, защита посевов от экстремально высоких температур и т.д.)	отдых и экотуризм	прочее
Общая площадь лесистых земель						

РАЗДЕЛ XIV. РЫБОЛОВСТВО

14.1. Если Вы указали рыболовство в качестве сопутствующего вида деятельности в Разделе I, п.1.7., то ответьте, сколько членов Вашего хозяйства участвуют в рыболовецкой деятельности, в разбивке по полу?

Всего, человек	в том числе	
	мужчины	женщины

14.2. Отметьте основную цель рыболовецкой деятельности домохозяйства

Основная цель рыболовецкой деятельности домохозяйства	Отметьте нужное
В основном для собственного потребления	
В основном для реализации	

14.3. Укажите тип используемых орудий лова рыбы

Тип используемых орудий лова рыбы	Отметьте нужное
Кольцевые неводы	
Кошельковые неводы	
Тралы	
Драги	
Подъемные сети	
Обкидные снасти	
Жаберные и обьачивающие сети	
Ловушки	
Крючковые снасти (удочки, спиннинги)	
Захватные и ранящие орудия лова рыбы	
Рыбопромысловые машины	
Другие орудия лова рыбы (включая ручной сбор с помощью простых ручных приспособлений)	

РАЗДЕЛ XV. ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА / ВЫБРОСЫ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ

15.1. Укажите, какой тип системы животноводства практикуется в хозяйстве

Вид скота	Тип системы животноводства (отметьте нужный)				
	кочевая или полностью пастбищная система выпаса	полукочевая, полупастбищная или отгонно-пастбищная система выпаса	оседло-пастбищная или ранчевая система выпаса	смешанная система	промышленная система
Крупный рогатый скот					
Свиньи					
Овцы и козы					
Лошади					
.....					

15.2. Укажите время выпаса для каждого вида домашнего скота

Вид скота	Отметьте нужное			
	до 3 месяцев	от 3 до 6 месяцев	от 6 до 9 месяцев	более 9 месяцев
Крупный рогатый скот				
Свиньи				
Овцы и козы				
Лошади				
.....				

15.3. Укажите, сколько навоза убирается с пастбища (отметьте нужное)

Ничего не убирается	
Убирается до 50 % навоза	
Убирается более 50 %, но не весь навоз	
Убирается весь навоз	

15.4. Укажите площадь сельскохозяйственных земель, на которую вносится (распределяется) твердый/стойловый навоз _____ га

15.5. Укажите площадь сельскохозяйственных земель, на которую вносится (распределяется) навозная жижа _____ га

15.6. Укажите данные об объектах для хранения навоза и навозной жижи

Типы навоза	Объекты для хранения, (% хранения к общей массе навоза)	
	крытые	открытые
Твердого/стойлового навоза		
Жидкого навоза		
Навозной жижи		

15.7. Укажите данные о системах хранения навоза и навозной жижи

Тип используемых систем хранения навоза	Отметьте нужное
Установки для анаэробного сбраживания (биогазовые реакторы) для любого типа навоза	
Установки для хранения навозной жижи:	
- жижесборник	
- анаэробный отстойник	
- аэробная обработка	

III.1.3. Переписной лист личных подсобных и других индивидуальных хозяйств граждан

РАЗДЕЛ I. ИДЕНТИФИКАЦИЯ И ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.1. Местоположение и идентификация хозяйства

Наименование хозяйства (фамилия владельца)	
Код территории (головной единицы) по действующему классификатору единиц административно-территориального деления	
Координаты GPS (головной единицы)	
Количество территориально-обособленных единиц (участков земли)	

1.2. Укажите пол и возраст владельца

Возраст	Муж	Жен	Возраст	Муж	Жен
До 25 лет			45-54 года		
25-34 года			55-64 года		
35-44года			65 лет и старше		

1.3. Укажите образовательный уровень владельца хозяйства.

Уровень образования	Отметьте нужное
Начальное общее	
Среднее (полное) общее или основное общее (неполное) среднее	
Среднее специальное	
из него среднее специальное в сфере сельского хозяйства	
Неполное высшее	
Высшее	
из него высшее в сфере сельского хозяйства	

1.4. Осуществляло ли Ваше хозяйство сельскохозяйственную деятельность в году, предшествующем году переписи?

Да	
Нет	

Если «Нет», то переходите к разделу II Земля

1.5. Укажите основной вид сельскохозяйственной деятельности хозяйства

Основной вид деятельности	Отметьте нужное
Выращивание многолетних культур	
Выращивание многолетних культур	
Выращивание семян и посадочного материала	
Животноводство	
Смешанная деятельность (растениеводство и животноводство)	
Аквакультура (рыбоводство)	
Рыболовство	

1.6. Укажите, какими ещё видами деятельности занимается Ваше хозяйство (в соответствии с используемым в стране классификатором видов экономической деятельности)

Вид экономической деятельности	Код

1.7. Отметьте основную цель сельскохозяйственной деятельности домохозяйства

Основная цель сельскохозяйственной деятельности домохозяйства	Отметьте нужное
В основном для собственного потребления (самообеспечение продовольствием)	
Частично для реализации (дополнительный источник денежных средств)	
В основном для реализации (основной источник денежных средств)	

РАЗДЕЛ II. ЗЕМЛЯ

2.1. Укажите площадь земель хозяйства по формам прав владения

Площадь земель хозяйства по формам прав владения	Площадь, га
Владеете землёй на законных правах собственности	
Владеете землёй на законных правах, схожих с правами собственности	
Владение землёй на не подкреплённых законом правах собственности или на не подкреплённых законом правах, схожих с правами собственности	
Арендуете землю	
Владеете землёй на основе иных форм землевладения	

Для домохозяйств, не осуществлявших сельскохозяйственную деятельность в году, предшествующем переписи, опрос окончен

РАЗДЕЛ III. ОРОШЕНИЕ

3.1. Имеет ли хозяйство земли, которые нуждаются в орошении?

Да	
Нет	

Если «Нет», то переходите к Разделу IV

3.2. Имеет ли хозяйство земли, оснащенные для орошения?

Да	
Нет	

3.3. Укажите площадь фактически орошаемых земель хозяйства

Площадь фактически орошаемых земель	га
Общая фактически орошаемая земельная площадь	
Фактически орошаемая площадь земель под многолетними культурами	
Фактически орошаемая площадь земель под многолетними культурами	

3.4. Укажите площадь орошаемых земель хозяйства по способам орошения

Площадь орошаемых земель	га
Земли с полностью контролируемым орошением	
Земли с частично контролируемым орошением	

3.5. Укажите площадь фактически орошенных земель хозяйства в разбивке по источникам орошения (для земель с полностью контролируемым орошением)

Площадь фактически орошенных земель в разбивке по источникам орошения	га
Земли с поверхностным орошением	
Земли с орошением путем разбрызгивания	
Земли с локализованным орошением	

3.6. Укажите площади земель хозяйства, орошенных ТОЛЬКО способами полностью контролируемого орошения, в разбивке по источникам поливной воды

Источники поливной воды	га
Поверхностные воды	
Грунтовые воды	
Смесь поверхностных и грунтовых вод	
Муниципальное водоснабжение	
Очищенные сточные воды	
Прочее	

3.7. Имеется ли в хозяйстве дренажное оборудование?

Да	
Нет	

РАЗДЕЛ IV. СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ КУЛЬТУРЫ

4.1. Укажите убранные площади сельскохозяйственных культур (урожая года предшествующего году переписи)

Сельскохозяйственные культуры	Всего, га
Зерновые и зернобобовые культуры	
в том числе:	
Пшеница	
Рожь	
Ячмень	
Овес	
Кукуруза на зерно	
.....	
Технические культуры	
в том числе:	
Подсолнечник на зерно	
.....	
Картофель и овоще-бахчевые культуры	
в том числе:	
Картофель	
Овощи с открытого грунта	
из них:	
Капуста	
Огурцы	
Помидоры	
Морковь столовая	
Свекла столовая	
.....	
Бахчи продовольственные	
из них:	
Арбузы	
Дыни	
.....	
Кормовые культуры	
в том числе:	
Травы однолетние	
Травы многолетние бобовые	
Травы многолетние злаковые	
Кукуруза на силос	
.....	
Вся убранная площадь	

4.2. Укажите площадь посадок овощных культур в теплицах и парниках (закрытый грунт) (в году, предшествующему году переписи)

Овощные культуры	Всего, кв.м
Овощные культуры	
в том числе:	
Огурцы	
Помидоры	
Перец сладкий	
Баклажаны	
Салатные овощи	
.....	
Рассада овощных культур	
Рассада ягодных культур	
Рассада цветочных культур	
Цветы	
Грибы	

4.3. Укажите площадь многолетних насаждений и количество деревьев и кустов многолетних культур (в году, предшествующему году переписи)

Многолетние культуры	Площадь многолетних насаждений, га		Количество деревьев или кустов, шт	
	Всего	в том числе в плодоносящем возрасте	Всего	в том числе в плодоносящем возрасте
Семечковые культуры				
Яблони				
Груши				
.....				
Косточковые культуры				
Вишня				
Черешня				
Абрикосы				
Сливы				
.....				
Цитрусовые культуры				
Апельсины				
Лимоны				
.....				
Тропические и субтропические культуры				
Инжир				
.....				
Ягодные культуры				
Смородина				
Крыжовник				
Земляника				
Малина				
.....				
Виноградники				
Столовые сорта				
.....				
Винные сорта				
.....				
Хмель				
Чай				
Вся площадь многолетних насаждений			X	X

РАЗДЕЛ V. ДОМАШНИЙ СКОТ

5.1. Укажите поголовье сельскохозяйственных животных (на определенную дату)

Сельскохозяйственные животные	Количество, голов
Крупный рогатый скот	
<i>Крупный рогатый скот молочного направления</i>	
в том числе:	
телята (до 1 года)	
молодняк (от 1 года до 2 лет)	
из него нетели	
взрослый скот (2 года и старше)	
из него коровы	
<i>Крупный рогатый скот мясного направления</i>	
в том числе:	
телята (до 1 года)	
молодняк (от 1 года до 2 лет)	
взрослый скот (2 года и старше)	
из него коровы	
Овцы и козы	
<i>Овцы</i>	
в том числе:	
ягнята (до 1 года)	
взрослые овцы (1 год и старше)	
из них овцематки и ярки	
<i>Козы</i>	
в том числе:	
козлята (до 1 года)	
взрослые козы (1 год и старше)	
из них козоматки и ярки	
Свиньи	
в том числе:	
поросята (до 3 месяцев)	
молодые свиньи (от 3 до 9 месяцев)	
взрослые свиньи (9 месяцев и старше)	
из них свиноматки	
Лошади	
в том числе:	
жеребята (до 1 года)	
животные (от 1 года до 2 лет)	
молодняк (от 2 до 4 лет)	
взрослое поголовье (4 года и старше)	
из него кобылы	
из общего поголовья лошадей – рабочие лошади	
.....	
Домашняя птица	
<i>Куры</i>	
в том числе:	
молодняк кур всех возрастов	
из них бройлеры	
куры-несушки	
петухи	
<i>Индюки</i>	
в том числе:	
молодые особи	
взрослые особи	
.....	
Насекомые и черви	
<i>Пчелосемьи, шт.</i>	
<i>Тутовые шелкопряды, кг</i>	
.....	

РАЗДЕЛ VI. МЕТОДЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

6.1. Укажите количество сельскохозяйственной техники, машин и оборудования (на определенную дату)

Сельскохозяйственная техника, машины и оборудование	Наличие		Сельскохозяйственная техника, машины и оборудование	Наличие	
	собственные (кроме сданных в аренду или переданных в пользование)	арендовано или используется на других основаниях		собственные (кроме сданных в аренду или переданных в пользование)	арендовано или используется на других основаниях
Тракторы - всего			Автомобили грузовые		
в том числе по мощности:			Автомобили легковые		
до 37,0 кВт (до 50,3 л.с.)			Газонокосилки		
37,0-75,0 кВт (50,3-102,0 л.с.)			Мотоблоки, мотокультиваторы		
75,1-150,0 кВт (102,1-204,0 л.с.)			Установки доильные		
свыше 150,0 кВт (свыше 204,0 л.с.)			Сепараторы для молока		
Мотоциклы			Мукомольное оборудование, крупорушки		

6.2. Укажите тип нежилых строений, их площадь и форму владения

Тип нежилого строения	Площадь - всего, кв. м	В том числе:	
		собственные (кроме сданных в аренду или переданных в пользование)	арендовано или используется на других основаниях
Теплицы и парники			
в том числе:			
зимние теплицы			
весенние теплицы			
парники			
Из общей площади теплиц - гидропонные			
Помещения для содержания домашнего скота, кроме птицы			
Помещения для содержания домашней птицы			
Склады или сооружения для хранения			
картофеля и овощей			
плодов и ягод			
сена, сенажа, травяной муки и пр.			
.....			

РАЗДЕЛ VII. УСЛУГИ ДЛЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

7.1. Получало ли Ваше хозяйство кредит или ссуду на сельскохозяйственные цели?

Да	
Нет	

Если «Нет», переходите к Разделу VIII

7.2. Укажите источник и сроки кредита или ссуды

Источник кредита, ссуды	Срок кредита или ссуды (укажите количество кредитов)		
	менее 12 месяцев	12–35 месяцев	36 месяцев и более
Коммерческий банк			
Банк сельскохозяйственного развития			
Кооперативы			
Микрофинансовая организация			
Поставщик товарного кредита (в натуральной форме)			
Родственники или друзья			
Госпрограмма развития сельского хозяйства			
Другие источники			

7.3. Укажите время в пути до ближайшего периодического или постоянного рынка сельскохозяйственной продукции

Время в пути	Отметьте нужное
до 30 минут	
30–60 минут	
60–120 минут	
более 2 часов	

РАЗДЕЛ VIII. ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

8.1. Укажите число всех членов домохозяйства, их возраст и пол

Степень родства по отношению к владельцу хозяйства	Возраст	Муж.	Жен.
	До 25 лет		
	25-34 года		
	35-44года		
	45-54 года		
	55-64 года		
	65 лет и старше		

8.2. Укажите образовательный уровень каждого члена домохозяйства

Уровень образования	Члены домохозяйства		
Начальное общее			
Среднее (полное) общее или основное общее (неполное) среднее			
Среднее специальное			
из него среднее специальное в сфере сельского хозяйства			
Неполное высшее			
Высшее			
из него высшее в сфере сельского хозяйства			

РАЗДЕЛ IX. ТРУДОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ХОЗЯЙСТВЕ

9.1 Укажите количество членов домохозяйства старше 12 лет, занятых в личном подсобном хозяйстве _____ человек

9.2. Привлекали ли Вы наемных работников к выполнению сельскохозяйственных работ?

Да	
Нет	

РАЗДЕЛ X. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВНУТРИ ХОЗЯЙСТВА УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

10.1. Укажите пол членов хозяйства, принимающих перечисленные типы управленческих решений

Типы управленческих решений	Лица, принимающие решения (отметьте нужное)	
	Мужчины	Женщины
Решения о площади обрабатываемых земель и площади земель, оставленных под паром		
Решения о видах выращиваемых культур		
Решения о видах выращиваемого домашнего скота		
Решение о подаче заявки на получение сельскохозяйственного кредита		
Решения о вложениях в основные фонды (в мелиорацию сельскохозяйственных земель, в строительство сельскохозяйственных сооружений, приобретение сельскохозяйственной техники и т. п.)		
Решения о продаже произведенной сельскохозяйственной продукции		
Решения об использовании удобрений, пестицидов, орошения		
Решения о найме работников		

РАЗДЕЛ XI. ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

11.1. Оцените ситуацию с продовольственной безопасностью Вашего домохозяйства, ответив на следующие вопросы

Вопросы для оценки ШВОПБ (шкала восприятия отсутствия продовольственной безопасности)	Выбор ответа	
	ДА	НЕТ
Был ли в течение последних 12 МЕСЯЦЕВ период, когда Вы [или любой другой совершеннолетний член Вашего домохозяйства] беспокоились(-ся), что у Вас (него) не будет достаточно еды из-за недостатка денег или других ресурсов?		
Был ли в течение последних 12 МЕСЯЦЕВ период, когда у Вас [или у любого другого совершеннолетнего члена Вашего домохозяйства] не было возможности есть здоровую и питательную пищу из-за недостатка денег или других ресурсов?		
Был ли в течение последних 12 МЕСЯЦЕВ период, когда Вы [или любой другой совершеннолетний член Вашего домохозяйства] ели (ел) только несколько видов пищевых продуктов из-за недостатка денег или других ресурсов?		
Был ли в течение последних 12 МЕСЯЦЕВ период, когда Вам [или любому другому совершеннолетнему члену Вашего домохозяйства] приходилось пропускать прием пищи из-за недостатка денег или других ресурсов для получения еды?		
Был ли в течение последних 12 МЕСЯЦЕВ период, когда Вы [или любой другой совершеннолетний член Вашего домохозяйства] ели (ел) меньше, чем были должны (был должен) по Вашему (его) мнению, из-за недостатка денег или других ресурсов?		
Был ли в течение последних 12 МЕСЯЦЕВ период, когда в Вашем домохозяйстве закончилась еда из-за недостатка денег или других ресурсов?		
Был ли в течение последних 12 МЕСЯЦЕВ период, когда Вы [или любой другой совершеннолетний член Вашего домохозяйства] испытывали (испытывал) голод, но не могли (не мог) поесть из-за недостатка денег или других ресурсов для получения еды?		
Был ли в течение последних 12 МЕСЯЦЕВ период, когда Вы [или любой другой совершеннолетний член Вашего домохозяйства] не ели (не ел) целый день из-за недостатка денег или других ресурсов?		

11.2. Если Ваше хозяйство попало в зону стихийных бедствий, то какие последствия были для Вашего хозяйства? (отметьте нужное)

Виды стихийных бедствий	Последствия стихийных бедствий			
	Не было последствий	Небольшие последствия	Умеренные последствия	Существенные последствия
Наводнения или приливные волны				
Засуха				
Тайфуны или ураганы				
Вредители				
Прочее (назовите)				

11.3. Оцените степень потерь сельскохозяйственной продукции (культур, скота) из-за стихийных бедствий

Степень потерь от стихийных бедствий (укажите нужное)			
Потерь не было	Небольшие потери (менее 20%)	Умеренные потери (20-40%)	Существенные потери (более 40%)

РАЗДЕЛ XII. РЫБОЛОВСТВО

12.1. Если Вы указали рыболовство в качестве основного вида деятельности в Разделе I, п.1.5. или сопутствующего вида деятельности в Разделе 1, п.1.6., то ответьте, сколько членов Вашего хозяйства участвуют в рыболовецкой деятельности, в разбивке по полу?

Всего, чел.	в том числе	
	Мужчины, чел.	Женщины, чел.

12.2. Отметьте основную цель рыболовецкой деятельности домохозяйства

Основная цель рыболовецкой деятельности домохозяйства	Отметьте нужное
В основном для собственного потребления	
В основном для реализации	

12.3. Укажите тип используемых орудий лова рыбы

Тип используемых орудий лова рыбы	Отметьте нужное
Кольцевые неводы	
Кошельковые неводы	
Тралы	
Драги	
Подъемные сети	
Обкидные снасти	
Жаберные и обьячеивающие сети	
Ловушки	
Крючковые снасти (удочки, спиннинги)	
Захватные и ранящие орудия лова рыбы	
Другие орудия лова рыбы (включая ручной сбор с помощью простых ручных приспособлений)	

III.1.4. Переписной лист некоммерческих объединений граждан

РАЗДЕЛ I. ИДЕНТИФИКАЦИЯ И ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.1. Местоположение и идентификация некоммерческого объединения граждан

Наименование некоммерческого объединения граждан	
Код территории по действующему классификатору единиц административно-территориального деления	
Координаты GPS	

1.2. Укажите тип некоммерческого объединения

Тип объединения	Отметьте нужное
Садоводческое	
Огородническое	
Дачное	
Другое	

1.3. Укажите год создания некоммерческого объединения _____ год

1.4. Укажите число членов некоммерческого объединения _____, чел.

РАЗДЕЛ II. ЗЕМЛЯ

2.1. Укажите количество участков и площадь земель некоммерческого объединения

	Количество участков	Площадь участков, га
Общая земельная площадь некоммерческого объединения		
в том числе земли в пользовании граждан-членов некоммерческого объединения		
из них освоенные		

РАЗДЕЛ III. ТРАНСПОРТНАЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

3.1. Укажите время в пути до ближайшего транспортного узла: ____ (час.)

3.2. Укажите, имеет ли Ваше объединение:

Производственная инфраструктура	Отметьте нужное
Подключение к электросетям	
Подключение к газоснабжению	
Водоснабжение, в том числе	
Подключение к коммунальному водоснабжению	
Скважину	
Колодец	
Водоемы	
Телефонную связь	
Теплоснабжение	
Охрану	

РАЗДЕЛ IV. ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

4.1. Если Ваше объединение попало в зону стихийных бедствий, какие последствия для Вашего объединения они имели? (отметьте знаком V)

Виды стихийных бедствий	Последствия стихийных бедствий			
	Не было последствий	<input type="checkbox"/> Небольшие последствия	Умеренные последствия	Существенные последствия
Наводнения или приливные волны				
Засуха				
Тайфуны или ураганы				
Вредители				
Прочее (назовите)				

III.1.4.1. Приложение к переписному листу некоммерческих объединений граждан

РАЗДЕЛ I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1.1. Укажите площадь участка, принадлежащего члену некоммерческого объединения

Общая площадь участка, кв.м	в том числе занято				
	постройками, сооружениями, дорожками	газонами и декоративными насаждениями	посевами многолетних культур	многолетними насаждениями	неиспользуемая земля

РАЗДЕЛ II. СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ КУЛЬТУРЫ

2.1. Укажите убранные площади сельскохозяйственных культур (урожая года предшествующего году переписи)

Сельскохозяйственные культуры	Всего, га
Картофель и овоще-бахчевые культуры	
в том числе:	
Картофель	
Овощи с открытого грунта	
из них:	
Капуста	
Огурцы	
Помидоры	
Морковь столовая	
Свекла столовая	
.....	
Бахчи продовольственные	
из них:	
Арбузы	
Дыни	
.....	
Вся убранный площадь	

2.2. Укажите площадь посадок овощных культур в теплицах и парниках (закрытый грунт) (в году, предшествующему году переписи)

Овощные культуры	Всего, кв.м
Овощные культуры	
в том числе:	
Огурцы	
Помидоры	
Перец сладкий	
Баклажаны	
Салатные овощи	
.....	
Рассада овощных культур	
Рассада ягодных культур	
Рассада цветочных культур	
Цветы	
Грибы	

2.3. Укажите площадь многолетних насаждений и количество деревьев и кустов многолетних культур (в году, предшествующему году переписи)

Многолетние культуры	Количество деревьев или кустов, шт.	
	Всего	в том числе в плодоносящем возрасте
Семечковые культуры		
Яблони		
Груши		
.....		
Косточковые культуры		
Вишня		
Черешня		
Абрикосы		
Сливы		
.....		
Цитрусовые культуры		
Апельсины		
Лимоны		
.....		
Тропические и субтропические культуры		
Инжир		
.....		
Ягодные культуры		
Смородина		
Крыжовник		
Земляника		
Малина		
.....		
Виноградники		
Хмель		
Чай		

РАЗДЕЛ III. ДОМАШНИЙ СКОТ

1.1. Укажите поголовье сельскохозяйственных животных (на определенную дату)

Сельскохозяйственные животные	Количество, голов
Крупный рогатый скот	
из него коровы	
Овцы	
Козы	
Свиньи	
Лошади	
.....	
Домашняя птица	
Куры	
Индюки	
.....	
Пчелосемьи, шт.	
.....	

РАЗДЕЛ IV. МЕТОДЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

6.1. Укажите площади теплиц и парников

Всего, кв. м	в том числе		
	зимних теплиц	весенних теплиц	парников

III.2. Макеты агрегированных (сводных) таблиц

Огромный массив информации, полученной в результате проведения сельскохозяйственной переписи, требует много времени для обобщения данных, поэтому подведение итогов сельскохозяйственной переписи рекомендуется проводить в несколько этапов. Распределение работы по своду и агрегированию данных сельскохозяйственной переписи между этапами предполагает составление графика публикаций итогов переписи.

Аналитические таблицы составляются по данным переписных листов по каждой категории сельхозпроизводителей. Такие таблицы по отдельным категориям сельхозпроизводителей позволяют в максимальной степени отразить их специфику, при этом сохраняется единообразие по основным содержательным разделам, определенное программой переписи и зафиксированное в вопросах переписного листа. Структура этих таблиц зависит от задач, которые ставит перед исследователем Программа наблюдения, чем и определяется их количественное многообразие. Охватить весь набор возможных вариантов аналитических таблиц не представляется возможным, и в данной работе приводятся примеры составления таких таблиц по всем разделам переписных листов всех категорий обследуемых производителей.

Чтобы предусмотреть возможность составления аналитической таблицы, позволяющей решить задачу, определенную Программой наблюдения, рекомендуется предусмотреть возможность представления результатов переписи в интерактивной форме. Тогда исследователь сможет самостоятельно сформировать таблицу под решение конкретной задачи.

Допустим, решено осуществить свод данных сельскохозяйственной переписи в три этапа.

На первом этапе можно сконцентрироваться на формировании агрегированных таблиц по основным показателям, характеризующим охват объектов переписи, площадь земель по видам землепользования и формам владения, убранным площадям многолетних культур и площади под

многолетними культурами, поголовью домашних животных. При этом можно ограничиться публикацией сводных таблиц в целом по стране.

На втором этапе составляются таблицы по остальным показателям в целом по стране.

На третьем этапе формируются массивы данных в разрезе административно-территориальных единиц.

К основным показателям, формируемым **на первом этапе**, можно отнести:

1) Количество переписанных предприятий (хозяйств), из них осуществлявших сельскохозяйственную деятельность;

2) Общая земельная площадь (в разбивке по формам землепользования, а также ее структура);

3) Формы владения землей в разбивке на: а) хозяйства без земли; б) хозяйства, пользующиеся землей в соответствии с несколькими формами владения; в) хозяйства, пользующиеся землей в соответствии с одной формой владения, из них:

- на законных правах собственности или на законных правах, схожих с правами собственности;

- на неподкрепленных законом правах собственности или на неподкрепленных законом правах, схожих с правами собственности;

- аренда;

- прочие формы владения.

4) Убранные площади многолетних культур (в разбивке по видам культур);

5) Площади под многолетними культурами, в том числе в плодоносящем возрасте (в разбивке по видам культур);

6) Поголовье домашних животных (в разбивке по видам скота и птицы, половозрастным группам каждого вида скота и птицы, с выделением племенных).

Все данные в целом по стране на первом этапе структурируются по категориям и подкатегориям сельскохозяйственных производителей. Например.

Таблица 16. Количество переписанных предприятий (хозяйств)

	Количество предприятий (хозяйств)		Из них осуществлявших сельскохозяйственную деятельность		Доля хозяйств, осуществлявших сельскохозяйственную деятельность, в общем количестве хозяйств, %
	тыс. единиц	в % к итогу	тыс. единиц	в % к итогу	
Количество предприятий (хозяйств) – всего		100		100	
в том числе:					
Сельскохозяйственные предприятия					
из них:					
крупные и средние предприятия					
малые предприятия (включая микропредприятия)					
подсобные хозяйства несельскохозяйственных организаций					
Крестьянские (фермерские) хозяйства (КФХ) и индивидуальные предприниматели (ИП)					
из них:					
КФХ – юридические лица					
КФХ – физические лица					
ИП					
Личные подсобные хозяйства граждан (ЛПХ)					
из них:					
ЛПХ в сельской местности					
ЛПХ в городской местности					
Некоммерческие объединения граждан					
из них:					
Садоводческие					
Огороднические					
Дачные					
Другие					

На втором этапе формируются более детализированные таблицы по уже агрегированным на первом этапе показателям, а также обобщаются и табулируются остальные показатели, не вошедшие в разработку на первом этапе. Составляются макеты таблиц по каждой теме.

Тема 1. Идентификация и общие характеристики

Ряд показателей из этой темы уже были обобщены на первом этапе. По отдельным группам сельскохозяйственных производителей можно сформировать данные о половозрастной структуре и образовательном уровне владельцев крестьянских (фермерских) хозяйств, индивидуальных предпринимателей и личных подсобных хозяйств граждан.

Таблица 17. Половозрастная структура и образовательный уровень владельцев хозяйств (человек)

	КФХ		ИП	ЛПХ	
	юридические лица	физические лица		в сельской местности	в городской местности
Владельцы хозяйств – всего					
в том числе:					
Мужчины					
из них в возрасте:					
25-34 лет					
35-44 лет					
45-54 лет					
55-64 лет					
65 лет и старше					
Женщины					
из них в возрасте:					
25-34 лет					
35-44 лет					
45-54 лет					
55-64 лет					
65 лет и старше					
Владельцы, имеющие образование:					
начальное общее					
среднее (полное) общее или основное общее (неполное) среднее					
среднее специальное					
из него среднее специальное в сфере сельского хозяйства					
неполное высшее					
Высшее					
из него высшее в сфере сельского хозяйства					

Личные подсобные хозяйства граждан можно распределить в соответствии с основной целью производства.

Таблица 18. Структура личных подсобных хозяйств граждан по цели сельскохозяйственной деятельности

	Количество ЛПХ, тыс. единиц			В % к итогу		
	Всего	в том числе		Всего	в том числе	
		в сельской местности	в городской местности		в сельской местности	в городской местности
Всего						
в том числе, осуществляющие сельскохозяйственную деятельность с целью:						
в основном для собственного потребления (самообеспечение продовольствием)						
частично для реализации (дополнительный источник денежных средств)						
в основном для реализации (основной источник денежных средств)						

Все предприятия (хозяйства), кроме некоммерческих объединений граждан, можно распределить по доле дохода от сельскохозяйственной продукции в общей сумме дохода предприятия (хозяйства). Классами для табуляции будут рамки для хозяйств относительно той доли дохода, которую они по своей оценке имели от сельскохозяйственной деятельности, а именно - менее 25%, 25-49%, 50-74%, 75-99%, 100%.

Тема 2. Земля

Желательно построить таблицы с распределением хозяйств по площади земли в соответствии с видами землепользования. Агрегирование следует проводить по каждому виду землепользования по сельскохозяйственным предприятиям и подсобным хозяйствам несельскохозяйственных организаций, крестьянским (фермерским) хозяйствам и личным подсобным

хозяйствам граждан с выделением подкатегорий сельскохозяйственных производителей на основе отобранных классов табулирования. Например,

Таблица 19. Распределение предприятий (хозяйств) по общей площади земли

(единиц)

	Всего	в том числе по категориям хозяйств (можно выделить и подкатегории хозяйств)		
		сельскохозяйственные предприятия	КФХ и ИП	ЛПХ
Все хозяйства				
в том числе				
хозяйства без земли				
хозяйства с землей				
из них располагающие землей площадью:				
менее 1 га				
1-1,99 га				
2-4,99 га				
5-9,99 га				
10-19,99 га				
20-49,99 га				
50-99 га				
100-499 га				
более 500 га				

Используя абсолютные данные вышеприведенной таблицы нетрудно построить структуру, как по категориям и подкатегориям сельскохозяйственных производителей, так по хозяйствам, располагающим землей разной площади.

По каждому виду землепользования – по пахотным землям, землям под многолетними культурами, сельскохозяйственным землям, лесам, землям, используемым под аквакультуры, и др. можно построить аналогичные таблицы.

Отдельно следует обобщить данные по количеству участков и площади земель некоммерческих объединений граждан, структурировав информацию по садоводческим, огородническим, дачным и другим некоммерческим объединениям граждан. Таблицу можно сформировать следующим образом.

Таблица 20. Количество участков и площадь земель некоммерческих объединений граждан

	Некоммерческие объединения граждан	в том числе			
		садоводческие	огороднические	дачные	другие
Общее количество участков, единиц					
в том числе участки в пользовании граждан					
из них освоенные					
Общая земельная площадь, га					
в том числе земли в пользовании граждан					
из них освоенные					

Тема 3. Орошение

В ходе сельскохозяйственной переписи можно выяснить, имеют ли хозяйства земли, которые нуждаются в орошении, а если имеют, то какие способы применяются для орошения (полностью контролируемое орошение, частично контролируемое орошение), источники орошения (поверхностное орошение, орошение путем разбрызгивания, локализованное орошение), источники поливной воды (поверхностные воды, грунтовые воды, смесь поверхностных и грунтовых вод, муниципальное водоснабжение, очищенные сточные воды и прочие воды). Распределению подвергаются предприятия (хозяйства), располагающие сельскохозяйственными землями.

Можно также обобщить данные по площади орошаемых земель в разбивке по способам орошения, источникам орошения и источникам поливной воды, распределив эти данные по категориям и подкатегориям землепользователей.

Тема 4. Сельскохозяйственные культуры

На первом этапе были обобщены данные по убранным площадям многолетних культур в целом по стране в разбивке по видам культур. На втором этапе можно распределить убранные площади каждой культуры по категориям и подкатегориям сельскохозяйственных производителей, рассчитать структуру как по группам культур (зерновые и зернобобовые

культуры, технические культуры, картофель и овощебахчевые культуры, кормовые культуры), так и по каждой культуре внутри группы.

Следует обобщить данные о площади посадок овощных культур в теплицах и парниках по видам культур, выращиваемых в закрытом грунте.

По сельскохозяйственным предприятиям, подсобным хозяйствам несельскохозяйственных организаций, крестьянским (фермерским) хозяйствам и индивидуальным предпринимателям можно выделить площадь посадок овощных культур под первый и под второй оборот.

Площадь многолетних насаждений, с выделением площади под культурами в плодоносящем возрасте, распределяется по категориям и подкатегориям сельскохозяйственных производителей. Структура площадей рассчитывается по группам многолетних культур (семечковые, косточковые, цитрусовые, тропические и субтропические, ягодные, виноградники) и по отдельным культурам. Аналогичным образом можно обобщить данные по количеству многолетних плодово-ягодных деревьев и кустов.

Отдельно формируются таблицы по площади питомников и маточных насаждений.

Таблица 21. Площадь питомников и маточных насаждений

	Всего	в том числе		
		сельскохозяйственные предприятия	КФХ	ИП
Площадь питомников и маточных насаждений – всего, га				
Количество предприятий (хозяйств), имеющих питомники и маточные насаждения, единиц				
в % от всех хозяйств, имеющих многолетние насаждения				

Тема 5. Домашний скот

В целом по стране поголовье домашних животных в разбивке по видам скота и птицы, половозрастным группам каждого вида скота и птицы, с выделением племенных было обобщено на первом этапе.

На втором этапе хозяйства, содержащие домашних животных, можно структурировать по количеству голов конкретного вида скота или птицы. Например,

Таблица 22. поголовье крупного рогатого скота

(единиц)

	Всего	в том числе по категориям хозяйств (можно выделить и подкатегории хозяйств)		
		сельскохозяйственные предприятия	КФХ и ИП	ЛПХ
Хозяйства с крупным рогатым скотом – всего				
в том числе				
хозяйства с крупным рогатым скотом только молочного направления				
хозяйства с крупным рогатым скотом только мясного направления				
хозяйства с крупным рогатым скотом молочного и мясного направления				
Из общего количества хозяйств с крупным рогатым скотом хозяйства с поголовьем:				
1-2 голов				
3-4 голов				
5-9 голов				
10-19 голов				
20-49 голов				
50-99 голов				
100-199 голов				
200-499 голов				
500 голов и более				

Аналогичным образом можно сформировать таблицы по другим видам скота и птицы.

Тема 6. Методы сельскохозяйственного производства

Обобщению подлежат данные об использовании в хозяйствах пестицидов, удобрений, генетически модифицированных семян, видов сельскохозяйственных машин и оборудования, площади нежилых строений, а также наличии перерабатывающих мощностей. Например, применение пестицидов для защиты растений можно представить в сводном формате следующим образом.

Таблица 23. Использование пестицидов для защиты растений

	Всего	в том числе		
		сельскохозяйственные предприятия	КФХ	ИП
Все хозяйства с землей, единиц				
в том числе				
хозяйства, в которых пестициды не используются				
хозяйства, в которых пестициды используются				
Внесено пестицидов, центнеров:				
Инсектициды				
Гербициды				
Фунгициды				
прочие средства защиты растений				
Обработанная пестицидами площадь, га:				
Инсектициды				
Гербициды				
Фунгициды				
прочие средства защиты растений				

По видам сельскохозяйственных машин и оборудования, площади нежилых строений таблицы строятся в сводном виде в разбивке по категориям и подкатегориям хозяйств.

Обобщение данных по наличию перерабатывающих мощностей сводится к формированию таблиц, в которых хозяйства распределяются в зависимости от наличия оборудования для производства муки, крупы, масла растительного, консервов овощных и плодово-ягодных, переработки мяса и молока и других пищевых продуктов.

Тема 7. Услуги для сельского хозяйства

Важное значение для формирования эффективной политики развития сельского хозяйства имеет информация о кредитовании сельскохозяйственных производителей, полученная в ходе сельскохозяйственной переписи. Сводная таблица может иметь следующий вид.

Таблица 24. Кредитование сельскохозяйственных производителей

(единиц)

	Всего	в том числе по категориям хозяйств (можно выделить и подкатегории хозяйств)		
		сельскохозяйственные предприятия	КФХ и ИП	ЛПХ
Все хозяйства				
в том числе				
хозяйства, не получавшие кредит или ссуду на сельскохозяйственные цели				
хозяйства, получившие кредит или ссуду на сельскохозяйственные цели				
из них по источникам кредита или ссуды:				
коммерческий банк				
банк сельскохозяйственного развития				
Кооперативы				
микрофинансовая организация				
поставщик товарного кредита (в натуральной форме)				
родственники или друзья				
госпрограмма развития сельского хозяйства				
другие источники				
из общего количества хозяйств, получивших кредит или ссуду на сельскохозяйственные цели, хозяйства, в которых срок кредита или ссуды составил:				
менее 12 месяцев				
12-35 месяцев				
36 месяцев и более				
из общего количества хозяйств, получивших кредит или ссуду на сельскохозяйственные цели, хозяйства, залогом в которых являлось:				
Земля				X
сельскохозяйственное оборудование, купленное в кредит				X
объект недвижимости				X
Автомобиль				X
залог товаров в обороте				X
залог товаров в переработке				X
другой вид залога				X
без залога				X

Структуру по хозяйствам в зависимости от наличия кредита или ссуды на сельскохозяйственные цели, а также по источникам, срокам кредитования и видам залога, можно рассчитать, используя абсолютные данные из вышеприведенной таблицы.

Тема 8. Демографические и социальные характеристики

Данная тема актуальна для крестьянских (фермерских) хозяйств, индивидуальных предпринимателей и личных подсобных хозяйств граждан.

Распределение хозяйств по количеству членов домохозяйства можно представить в следующем виде.

Таблица 25. Распределение хозяйств по количеству членов домохозяйства

(единиц)

	КФХ		ИП	ЛПХ	
	юридические лица	физические лица		в сельской местности	в городской местности
Всего					
в том числе по количеству членов домохозяйства:					
1 человек					
2-3 человека					
4-5 человек					
6-9 человек					
10 и более человек					

Для характеристики половозрастной структуры и образовательного уровня членов домохозяйств можно использовать макет таблицы 17. «Половозрастная структура и образовательный уровень владельцев хозяйств», применив следующие классы для табуляции по возрасту: до 12 лет, 12-14 лет, 15-24 лет, 25-34 года, 35-44 лет, 45-54 лет, 55-64 лет, 65 лет и старше.

Тема 9. Трудовая деятельность в хозяйстве

По различным категориям сельскохозяйственных производителей используются разные подходы к формированию таблиц по данной теме.

По сельскохозяйственным предприятиям и подсобным хозяйствам несельскохозяйственных организаций таблица по численности занятых работникам может быть такой.

Таблица 26. Численность работников сельскохозяйственных предприятий и подсобных хозяйств несельскохозяйственных организаций

	Всего	в том числе		
		крупные и средние предприятия	малые предприятия (включая микро-предприятия)	подсобные хозяйства несельскохозяйственных организаций
Среднегодовая численность всех работников, человек				
из них занятых в сельскохозяйственном производстве				
Удельный вес численности занятых в сельскохозяйственном производстве в общей численности всех работников, %				
Численность работников на определенную фиксированную дату переписи – всего, человек				
из них занятых в сельскохозяйственном производстве				
в том числе:				
постоянных				
временных и/или сезонных				

Аналогичную таблицу можно построить по крестьянским (фермерским) хозяйствам – юридическим лицам.

По личным подсобным хозяйствам граждан и крестьянским (фермерским) хозяйствам (физическим лицам) важным моментом является количество членов домохозяйства старше 12 лет, занятых на сельскохозяйственных работах в домохозяйстве, а также применение наемного труда. Сводную таблицу можно представить следующим образом:

Таблица 27. Распределение хозяйств по количеству членов домохозяйства, занятых на сельскохозяйственных работах в домохозяйстве и привлечению наемных работников

	КФХ (физические лица)	ЛПХ	
		в сельской местности	в городской местности
Количество хозяйств - всего, единиц			
в том числе по количеству членов домохозяйства:			
1 человек			
2-3 человека			
4-5 человек			
6-9 человек			
10 и более человек			
из общего количества хозяйств:			
хозяйства, привлекавшие наемных работников			
хозяйства, не привлекавшие наемных работников			

Свод данных по форме оплаты труда наемных работников можно представить в следующей таблице.

Таблица 28. Распределение хозяйств по форме оплаты труда наемных работников сельскохозяйственных предприятий, подсобных хозяйств несельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств

	Сельскохозяйст- венные предпри- ятия и подсоб- ные хозяйства несельскохо- зяйственных организаций - всего	в том числе			КФХ (юриди- ческие лица)
		крупные и средние предприя- тия	малые пред- приятия (включая микро- предприя- тия)	подсобные хозяйства несельско- хозяйствен- ных орга- низаций	
Количество хозяйств - всего, единиц					
в том числе:					
хозяйства, применявшие одну форму оплаты труда					
хозяйства, применявшие несколько форм оплаты труда					
из общего количества хозяйств, хозяйства, применявшие в основном:					
денежную форму оплаты труда					
оплату сельскохозяйст- венной продукцией					
обмен трудом					
другие формы натуральной оплаты					

Тема 10. Распределение внутри домохозяйства управленческих решений и собственности в хозяйстве

Сведения, полученные в рамках данной темы, нужны для изучения и анализа процесса принятия решений в личных подсобных хозяйствах граждан и крестьянских (фермерских) хозяйствах в отношении управления сельскохозяйственным производством, вложения средств, найма работников и роли гендерного признака в различных типах управленческих решений. В основном такие данные требуются в странах, в которых существует гендерное неравенство. Сводную таблицу можно построить следующим образом.

Таблица 29. Распределение хозяйств по типам принятия управленческих решений в соответствии с гендерным признаком

	КФХ (физические лица)	ЛПХ	
		в сельской местности	в городской местности
Количество хозяйств - всего, единиц			
в том числе хозяйства, управленческие решения в основном принимают:			
Мужчины			
Женщины			
из общего количества хозяйств, хозяйства, в которых управленческие решения принимали мужчины :			
решения о площади обрабатываемых земель и площади земель, оставленных под паром			
решения о видах выращиваемых культур			
решения о видах выращиваемого домашнего скота			
решение о подаче заявки на получение сельскохозяйственного кредита			
решения о вложениях в основные фонды (в мелиорацию сельскохозяйственных земель, в строительство сельскохозяйственных сооружений, приобретение сельскохозяйственной техники и т. п.)			
решения о продаже произведенной сельскохозяйственной продукции			
решения об использовании удобрений, пестицидов, орошения			
решения о найме работников			

	КФХ (физические лица)	ЛПХ	
		в сельской местности	в городской местности
из общего количества хозяйств, хозяйства, в которых управленческие решения принимали женщины:			
решения о площади обрабатываемых земель и площади земель, оставленных под паром			
решения о видах выращиваемых культур			
решения о видах выращиваемого домашнего скота			
решение о подаче заявки на получение сельскохозяйственного кредита			
решения о вложениях в основные фонды (в мелиорацию сельскохозяйственных земель, в строительство сельскохозяйственных сооружений, приобретение сельскохозяйственной техники и т. п.)			
решения о продаже произведенной сельскохозяйственной продукции			
решения об использовании удобрений, пестицидов, орошения			
решения о найме работников			

Тема 11. Продовольственная безопасность домохозяйства

Оценка ситуации с продовольственной безопасностью личных подсобных хозяйств, полученная в рамках сельскохозяйственной деятельности на основе стандарта ШВОБП (шкала восприятия отсутствия продовольственной безопасности), разработанного ФАО, призвана способствовать определению и пониманию основных аспектов благосостояния населения с точки зрения индивидуального восприятия потребления продуктов питания. Это также важно для выделения групп населения с особенно плохими условиями существования. Обобщение результатов такой оценки можно представить в следующей таблице.

Таблица 30. Распределение хозяйств по оценке ситуации с продовольственной безопасностью (оценка осуществлялась за учетный год)

	ЛПХ - всего	в том числе:	
		в сельской местности	в городской местности
Количество хозяйств - всего, единиц			
в том числе хозяйства, в которых были положительные ответы («ДА») на следующие вопросы:			
Были ли период, когда Вы [или любой другой совершеннолетний член Вашего домохозяйства] беспокоились(-ся), что у Вас (него) не будет достаточно еды из-за недостатка денег или других ресурсов?			
Были ли период, когда у Вас [или у любого другого совершеннолетнего члена Вашего домохозяйства] не было возможности есть здоровую и питательную пищу из-за недостатка денег или других ресурсов?			
Были ли период, когда Вы [или любой другой совершеннолетний член Вашего домохозяйства] ели (ел) только несколько видов пищевых продуктов из-за недостатка денег или других ресурсов?			
Были ли период, когда Вам [или любому другому совершеннолетнему члену Вашего домохозяйства] приходилось пропускать прием пищи из-за недостатка денег или других ресурсов для получения еды?			
Были ли период, когда Вы [или любой другой совершеннолетний член Вашего домохозяйства] ели (ел) меньше, чем были должны (был должен) по Вашему (его) мнению, из-за недостатка денег или других ресурсов?			
Были ли период, когда в Вашем домохозяйстве закончилась еда из-за недостатка денег или других ресурсов?			
Были ли период, когда Вы [или любой другой совершеннолетний член Вашего домохозяйства] испытывали (испытывал) голод, но не могли (не мог) поесть из-за недостатка денег или других ресурсов для получения еды?			
Были ли период, когда Вы [или любой другой совершеннолетний член Вашего домохозяйства] не ели (не ел) целый день из-за недостатка денег или других ресурсов?			

Во многих странах случаются стихийные бедствия, которые могут серьезно повлиять на продовольственную безопасность населения пострадавших районов. Для обобщения результатов оценки последствий стихийных бедствий можно сформировать следующую таблицу.

Таблица 31. Распределение хозяйств по оценке последствий стихийных бедствий (оценка осуществлялась за учетный год)

(единиц)

	Всего	в том числе по категориям хозяйств (можно выделить и подкатегории хозяйств)		
		сельскохозяйственные предприятия	КФХ и ИП	ЛПХ
Все хозяйства				
в том числе хозяйства, попавшие в зону стихийных бедствий				
из них по видам стихийных бедствий:				
наводнения или приливные волны				
не было последствий				
небольшие последствия				
умеренные последствия				
существенные последствия				
Засуха				
не было последствий				
небольшие последствия				
умеренные последствия				
существенные последствия				
тайфуны или ураганы				
не было последствий				
небольшие последствия				
умеренные последствия				
существенные последствия				
Вредители				
не было последствий				
небольшие последствия				
умеренные последствия				
существенные последствия				
прочее				
не было последствий				
небольшие последствия				
умеренные последствия				
существенные последствия				

Обобщение результатов оценки степени потерь сельскохозяйственной продукции из-за стихийных бедствий можно представить в таблице.

Таблица 32. Распределение хозяйств по оценке степени потерь сельскохозяйственной продукции из-за стихийных бедствий (оценка осуществлялась за учетный год)

(единиц)

	Всего	в том числе по категориям хозяйств (можно выделить и подкатегории хозяйств)		
		сельскохозяйственные предприятия	КФХ и ИП	ЛПХ
Все хозяйства				
в том числе хозяйства, понесшие потери сельскохозяйственной продукции из-за стихийных бедствий				
из них по степени потерь:				
небольшие потери (менее 20%)				
умеренные потери (20-40%)				
существенные потери (более 40%)				

Тема 12. Аквакультура

Страны, проводящие одновременно сельскохозяйственную и аквакультурную переписи, получают информацию о хозяйствах, выращивающих водные организмы, такие как рыба (пресноводная, проходная и морская), ракообразные, моллюски и водные растения. Обобщение информации может быть представлено в соответствии со следующим набором таблиц.

Таблица 33. Распределение хозяйств по типам выращиваемых водных организмов

	Всего	в том числе по категориям хозяйств (можно выделить и подкатегории хозяйств)		
		сельскохозяйственные предприятия	КФХ и ИП	из них ИП
Все хозяйства, единиц				
из них хозяйства с аквакультурой				
в том числе хозяйства, выращивающие:				
пресноводную рыбу				
проходную рыбу				
морскую рыбу				
Ракообразных				
Моллюски				
других водных животных				
водные растения				
Удельный вес хозяйств с аквакультурой в общем количестве хозяйств, %				

Таблица 34. Площадь земли и водного пространства, используемая для аквакультуры

	Всего	в том числе по категориям хозяйств (можно выделить и подкатегории хозяйств)		
		сельскохозяйственные предприятия	КФХ и ИП	из них ИП
Площадь под аквакультурой – всего, кв.м.				
в том числе				
наземная аквакультура				
из нее:				
на пахотных землях				
на непахотных землях				
внутренние воды				
прибрежные воды				

Таблица 35. Площадь и приспособления под аквакультурой в разбивке по технологии аквакультурного производства

	Всего	в том числе по категориям хозяйств (можно выделить и подкатегории хозяйств)		
		сельскохозяйственные предприятия	КФХ и ИП	из них ИП
Одновременное выращивание риса и водных организмов, кв. м				
Пруды, кв. м				
Ставные неводы, клетки и хапа, шт.				
Цистерны и искусственные каналы, куб.м.				
Плавающие плоты, лески, веревки, мешки и неводы, шт.				

Таблица 36. Распределение хозяйств с аквакультурой по типам и источникам используемой воды

	Всего	в том числе по категориям хозяйств (можно выделить и подкатегории хозяйств)		
		сельскохозяйственные предприятия	КФХ и ИП	из них ИП
Все хозяйства с аквакультурой, единиц				
из них хозяйства по типу используемой воды				
с пресной водой				
с солоноватой водой				
с морской водой				

Тема 13. Лесоводство

Применение лесоводческих методов, таких как разведение лесов для повышения плодородия и уменьшения эрозии почв, улучшения экологической обстановки, обеспечения тени и пищи для скота, ветрозащиты посадок сельскохозяйственных культур, а также для контроля за водосбором способствует повышению эффективности сельскохозяйственного производства. Обобщение данных по лесоводству можно представить в таблице.

Таблица 37. Распределение хозяйств по назначению лесистых земель

	Всего	в том числе по категориям хозяйств (можно выделить и подкатегории хозяйств)		
		сельскохозяйственные предприятия	КФХ и ИП	из них ИП
Все хозяйства, единиц				
из них хозяйства с лесистыми землями				
в том числе хозяйства, у которых предназначение лесистых земель:				
производство и добыча лесных продуктов				
охрана почвы и водных ресурсов (защита почвы от ветровой и водной эрозии)				
повышение эффективности сельскохозяйственного производства (поддержание плодородия почвы за счет сохранения влаги, защита посевов от экстремально высоких температур и т.д.)				
отдых и экотуризм				
Прочее				
Удельный вес хозяйств с лесистыми землями в общем количестве хозяйств, %				

Тема 14. Рыболовство

В рамках сельскохозяйственной переписи данные о рыболовстве собираются с целью исследовать участие членов личных подсобных хозяйств в рыболовецкой деятельности для улучшения рациона питания или для получения дополнительных доходов. Сводную информацию о рыболовецкой деятельности членов личных подсобных хозяйств граждан можно представить в виде следующей таблицы.

Таблица 38. Рыболовецкая деятельность членов личных подсобных хозяйств граждан

	ЛПХ - всего	в том числе:	
		в сельской местности	в городской местности
Все хозяйства, единиц			
из них хозяйства, в которых занимаются рыболовством			
Удельный вес хозяйств, в которых занимаются рыболовством, в общем количестве хозяйств, %			
Количество членов ЛПХ, занимающихся рыболовством, - всего, человек			
в том числе:			
Мужчины			
Женщины			
Распределение хозяйств по цели рыболовецкой деятельности, единиц:			
в основном для собственного потребления			
в основном для реализации			
Распределение хозяйств по типу используемых орудий лова рыбы, единиц:			
кольцевые неводы			
кошельковые неводы			
Тралы			
драги			
подъемные сети			
обкидные снасти			
жаберные и объедающие сети			
Ловушки			
крючковые снасти (удочки, спиннинги)			
захватные и ранящие орудия лова рыбы			
рыбопромысловые машины			
другие орудия лова рыбы (включая ручной сбор с помощью простых ручных приспособлений)			

Тема 15. Окружающая среда/выбросы парниковых газов

Включение в программу сельскохозяйственной переписи сбора информации по данной теме будет способствовать улучшению расчетов по выбросам парниковых газов. Учитывая, что в странах СНГ основное поголовье скота и птицы содержится в сельскохозяйственных предприятиях и крупных крестьянских (фермерских) хозяйствах, введение показателей по новой теме целесообразно начать именно с этих хозяйств. Для исчисления выбросов парниковых газов основным показателем является поголовье скота и птица, данные о котором приводятся в теме 5. Обобщение данных о системе животноводства, системах уборки, хранения и использования навоза и навозной жижи можно представить в следующих таблицах.

Таблица 39. Распределение хозяйств по типу системы животноводства и времени выпаса домашнего скота

	Сельскохозяйственные предприятия	КФХ (юридические лица)
Количество хозяйств - всего, единиц		
в том числе хозяйства с домашним скотом:		
Удельный вес хозяйств с домашним скотом в общем количестве хозяйств, %		
Хозяйства, применявшие систему выпаса:		
крупного рогатого скота:		
кочевая или полностью пастбищная		
полукочевая, полупастбищная или отгонно-пастбищная		
оседло-пастбищная или ранчевая		
Смешанная		
промышленная		
<i>и т.д. по всем видам скота</i>		
Хозяйства, время выпаса животных в которых составило:		
крупного рогатого скота:		
до 3-х месяцев		
от 3-х до 6-ти месяцев		
от 6-ти до 9-ти месяцев		
более 9 месяцев		
<i>и т.д. по всем видам скота</i>		

Таблица 40. Распределение хозяйств по способам уборки и площадь сельскохозяйственных земель, на которую вносится навоз и навозная жижа

	Сельскохозяйственные предприятия	КФХ (юридические лица)
Количество хозяйств с домашним скотом - всего, единиц		
в том числе хозяйства, в которых с пастбища убирается:		
весь навоз		
более 50 %, но не весь навоз		
до 50 % навоза		
ничего не убирается		
площадь сельскохозяйственных земель, на которую вносится (распределяется) твердый/стойловый навоз, га		
площадь сельскохозяйственных земель, на которую вносится (распределяется) навозная жижа, га		

Таблица 41. Распределение хозяйств по объектам для хранения навоза и навозной жижи

	Сельскохозяйственные предприятия	КФХ (юридические лица)
Количество хозяйств с домашним скотом - всего, единиц		
в том числе по объектам для хранения навоза и навозной жижи:		
твердого/стойлового навоза		
Крытые		
Открытые		
жидкого навоза		
Крытые		
Открытые		
навозной жижи		
Крытые		
Открытые		

Таблица 42. Распределение хозяйств по системам хранения навоза и навозной жижи

	Сельскохозяйственные предприятия	КФХ (юридические лица)
Количество хозяйств с домашним скотом - всего, единиц		
в том числе по наличию систем хранения навоза и навозной жижи:		
установки для анаэробного сбраживания (биогазовые реакторы) для любого типа навоза		
установки для хранения навозной жижи:		
Жижесборник		
анаэробный отстойник		
аэробная обработка		

На третьем, как правило, заключительном этапе при условии централизованной обработки данных сельскохозяйственной переписи приступают к формированию сводных аналитических таблиц в разрезе административно-территориальных единиц (районов, муниципальных образований, поселений и т.д.).

Одной из сложностей формирования такой разрезности являются случаи, когда участки одного хозяйства расположены в разных административно-территориальных образованиях. Для этого нужно предусмотреть вкладыши в переписные листы, позволяющие собирать информацию по таким хозяйствам, либо иметь возможность обрабатывать информацию о координатах участков хозяйств с учетом административно-территориального деления.

На этом же этапе возникает необходимость обеспечения защиты персональных данных респондентов, особенно на уровне домохозяйств, в случае если количество респондентов невелико или получены данные по редко встречающимся явлениям.

Раздел IV. Вопросы перспективного совершенствования сельскохозяйственных переписей в регионе СНГ

В связи с развитием сельского хозяйства, появлением новых современных методов производства сельскохозяйственной продукции, в перспективе в странах СНГ потребуются учет практики их применения. В частности, в ходе сельскохозяйственных переписей необходимо будет предусмотреть учет применения технологий точного земледелия, использования биологических методов защиты растений, производства «зеленой» продукции. Ожидается, что масштабы применения таких технологий в мире и в странах СНГ будут расти с каждым годом.

Развитие сельского хозяйства и повышение его эффективности за последние годы неразрывно связано с применением современных технологий, в частности, точного земледелия³². Основной целью использования точного земледелия является повышение производительности и существенное уменьшение затрат и ресурсов на производство продукции. Точное земледелие — это система управления продуктивностью посевов, основанная на использовании комплекса спутниковых и компьютерных технологий, таких как технологии спутникового позиционирования (GPS), геоинформационных систем (GIS), точного картографирования полей и др. При использовании систем точного земледелия реализуется комплексный подход, при котором все единицы сельскохозяйственной техники, специалисты предприятия и средства автоматизации управления агропромышленным производством объединяются в единую информационную сеть, позволяющую оптимизировать процессы управления

³² Точное земледелие – precision agriculture см. Официальный сайт ФАО
<http://www.fao.org/family-farming/detail/en/c/340600/>
<http://www.fao.org/news/story/ru/item/80124/icode/> Доступ к источнику 25 июня 2018г.

хозяйством, дать информацию для комплексного анализа эффективности его работы.

Применение спутниковых и компьютерных технологий, специального программного обеспечения (СПО) существенно упрощает построение схемы сельскохозяйственных угодий и обмер их границ, анализ структуры землепользования, подготовку комплекса данных о земельных участках, организацию мониторинга, контроля и учета как площадей сельхозугодий, так и текущего состояния посевов, насаждений, пастбищ.

Применительно к практике организации сельскохозяйственных переписей в будущем учет использования технологий точного земледелия в перспективе будет подразумевать включение соответствующего комплекса вопросов или подраздела в переписной лист. Такой подраздел или комплекс вопросов будет касаться факта или намерений использования хозяйствующими субъектами технологий точного земледелия, а также размера площадей, на которых используются технологии точного земледелия, особенностей их использования, возможно, оценки эффективности и результативности таких технологий.

Еще одним современным методом ведения сельскохозяйственной деятельности с хорошими перспективами является использование биологических средств защиты растений. Такие средства позволяют обеспечить защиту сельскохозяйственных культур (томаты, огурцы, бахчевые, плодово-ягодные и др.) от вредителей без применения химических пестицидов, наносящих вред окружающей среде и здоровью человека, и без потери урожайности и существенного повышения себестоимости. Основой биологических препаратов являются микроорганизмы и их метаболиты. Применение биологических методов борьбы с вредителями также включает использование их естественных врагов: птиц, лягушек и жаб, полезных насекомых. Мировая практика и исследования в области применения в сельском хозяйстве биопрепаратов и технологий биозащиты показывает, что интерес к этой отрасли растет.

Ожидается, что масштабы применения технологий биозащиты в мире и в странах СНГ будут возрастать, что должно найти отражение в практике учета и мониторинга эффективности использования этих методов в ходе сельскохозяйственных переписей. Это позволит вести учет количества предприятий, использующих методы биозащиты.

Говоря о современных тенденциях в экономическом развитии, влияющих на организацию экономических исследований и переписей, следует остановиться и на таком глобальном тренде как «зеленая экономика». Использование новых чистых и «зеленых» технологий обеспечивает создание экологически чистых продуктов через бережное и рациональное использование природных ресурсов. Спрос на органическую продукцию сельского хозяйства во многих странах растет с каждым годом.

Показательно, что ООН объявила 2010-2020 гг. десятилетием «зеленой экономики», при этом страны, входящие в организацию, постепенно трансформируют свою экономику под принципы «зеленого курса».

Страны СНГ обладают значительным потенциалом в сфере зеленой экономики, поэтому можно ожидать развития этого направления в ближайшие годы и это необходимо учитывать в сельскохозяйственной статистике.

В перспективе развитие органического сельского хозяйства потребует учета количества сертифицированных сельхозпроизводителей органической продукции, а также учета объемов производства и разнообразия видов сертифицированной органической продукции в ходе сельскохозяйственных переписей.

Глоссарий терминов, применяемых при проведении сельскохозяйственной переписи

*Подготовлен по материалам ФАО, а также ряда источников стран СНГ.
Список источников приведен в конце глоссария.*

Аграрное хозяйство: экономическая единица, занимающаяся сельскохозяйственным производством под единым управлением, в состав которой входит весь выращиваемый скот и все земли, используемые полностью или частично для целей сельскохозяйственного производства, независимо от правового титула, юридической формы или размера.

Агролесоводство: система рационального землепользования, при которой лесные виды деревьев и другие лесные растения целенаправленно выращиваются на той же самой земле, что и сельскохозяйственные культуры или домашний скот.

Аквакультура: выращивание водных организмов, таких как рыба, ракообразные, моллюски и водоросли, в противоположность другим формам эксплуатации водных ресурсов, таким как рыболовство.

Аквакультурная перепись: сбор структурных данных по всем экономическим единицам, занимающимся аквакультурным производством.

Аквакультурное хозяйство: экономическая единица, занимающаяся аквакультурным производством под единым управлением, в состав которой входят все производственные объекты, задействованные в аквакультуре, независимо от правового титула, юридической формы или размера.

Архивирование: способы обеспечения долгосрочного сохранения данных, включая обеспечение их понятности для пользователей.

Балансы продовольственных ресурсов: система статистических показателей, характеризующих источники формирования ресурсов основных видов сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия и направления их использования. Балансы отражают движение продукции от момента производства до момента конечного ее использования, позволяют осуществлять текущий анализ соотношения ресурсов и их использования, прогнозировать развитие ситуации на рынке продовольствия.

Биотопливо: топливо, например, биогаз или биодизель, получаемое из возобновляемых источников, в частности, из биомассы растений,

растительных масел или переработанных муниципальных и промышленных отходов.

Биодобрения: продукты, содержащие живые или дремлющие микроорганизмы, такие как бактерии и грибы, которые производят питательные вещества, ускоряющие рост растений.

Валовой сбор сельскохозяйственных культур: объем произведенной (фактически собранной) продукции на всей площади посева различных сельскохозяйственных культур, сельскохозяйственных насаждений или других сельскохозяйственных угодий. Валовой сбор сельскохозяйственных культур определяется как по отдельным культурам, так и по группам культур.

Владелец аграрного хозяйства: физическое лицо, группа физических лиц или юридическое лицо, которое принимает основные решения в отношении использования ресурсов и осуществляет оперативное управление деятельностью аграрного хозяйства.

Выборочная регистрация: отбор всей обследуемой совокупности или ее части для переписи.

Выборочное обследование: сбор данных от выборки единиц, а не от всех единиц, как в случае переписи.

Выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг: денежные средства либо иные активы в денежном выражении, полученные или подлежащие получению в результате реализации продукции, товаров, работ, услуг, в случае признания их выручкой в соответствии с законодательством, по основной приносящей доход деятельности.

Генеральная совокупность: основа, применяемая для идентификации всех статистических единиц, подлежащих обследованию во время сбора статистических данных.

Генетически модифицированные семена: семена, обладающие комбинацией генетического материала, полученной с помощью современных биотехнологий.

Гербициды: химические вещества, используемые для избирательного уничтожения нежелательных растений путем опрыскивания, опыления и внесения в почву.

Гипсование почв: способ химической мелиорации солонцов и солонцеватых почв путем внесения в них гипса для устранения избыточной щелочности. Гипсование почв улучшает водно-физические и химических свойства солонцов.

Данные на уровне общин: данные, собранные на уровне общин, такие как инфраструктура и службы общин, общинные пастбища, площадь общинных лесов, площадь, оборудованная для орошения и т. п.

Деградация почвы: ухудшение качества почвы, вызванное естественными процессами или неправильным использованием человеком.

Делянка: часть поля или все поле, на котором выращивается одна конкретная культура или смесь культур.

Домашний скот: все животные, птицы и насекомые, содержащиеся или разводимые в неволе в основном в сельскохозяйственных целях.

Домохозяйство: форма хозяйствования отдельных лиц или группы лиц для обеспечения себя пищей или другими элементами, необходимыми для жизни.

Дополнительные признаки: одна из трех категорий признаков переписи, которая предоставляется для стран, желающих собрать более подробные (дополнительные) данные по конкретным темам. Они могут собираться с использованием либо классического, либо модульного подхода.

Дополнительный модуль переписи: основанный на выборке модуль, используемый при модульном подходе в тесной связи с основным модулем переписи и имеющий целью предоставление более подробных данных.

Дренаж: искусственный отвод избыточных поверхностных или грунтовых вод вместе с растворенными в них веществами с целью увеличения сельскохозяйственного производства.

Жидкий навоз: моча домашних животных, возможно, с содержанием незначительного количества экскрементов и/или воды.

Заведение: предприятие или часть предприятия, территориально расположенное в одном месте и в основном занимающееся одним видом производственной деятельности.

Закрытый грунт: кровля из стекла, пластика или другого материала над постоянным сооружением, используемая для защиты культур от погодных условий, вредителей или болезней.

Залежь: земельный участок, который ранее использовался под пашню и более одного года, начиная с осени, не используется для посева сельскохозяйственных культур и не подготовлен под пар.

Занятые лица: лица трудоспособного возраста, которые в течение учетного периода осуществляли любую деятельность, связанную с производством товаров или оказанием услуг за плату или прибыль.

Земли под культурами: общая площадь пахотных земель и земель под многолетними культурами.

Земля под сельскохозяйственными строениями и сельскохозяйственными дворами: площади, занятые действующими сельскохозяйственными строениями, строениями для животноводческого производства, а также сельскохозяйственными дворами.

Земля, используемая в сельскохозяйственных целях: общая площадь сельскохозяйственных земель и земли под сельскохозяйственными строениями и сельскохозяйственными дворами.

Известкование почв: внесение в почву кальция (и магния) в виде карбоната, окиси или гидроокиси для нейтрализации кислотности в целях улучшения ее агрохимических, агрофизических и биологических свойств.

Индекс производства продукции сельского хозяйства: относительный статистический показатель, характеризующий изменение объема производства продукции сельского хозяйства в сравниваемых периодах (в сопоставимых ценах).

Инсектициды: химические препараты из группы пестицидов для уничтожения вредителей растений - насекомых, их яиц и личинок.

Интервью с использованием бумаги и карандаша (РАPI): традиционный метод интервьюирования, при котором переписчики опрашивают респондентов и собирают данные с использованием бумажных переписных листов.

Классификация землепользования: классификация земель согласно деятельности, осуществляемой на них.

Классический подход к проведению переписи: перепись, проводимая как единая одноразовая операция, в которой записывается вся информация переписи.

Компактное насаждение: растения, деревья и кусты, посаженные регулярным и систематическим образом, например, в саду.

Крестьянское (фермерское) хозяйство: форма свободного предпринимательства, где на основе пожизненно наследуемого владения или пользования землей на условиях аренды, осуществляется производство, переработка и реализация сельскохозяйственной продукции. Число крестьянских (фермерских) хозяйств и площадь закрепленных за ними земельных угодий определяется с момента их регистрации в местных органах исполнительной власти.

Леса: земли площадью более 0,5 га с деревьями высотой более 5 м и древесным покровом более 10 % или с деревьями, которые способны достичь этих пороговых значений в естественных условиях.

Лица, занимающиеся трудовой деятельностью по производству товаров для собственного использования: лица трудоспособного возраста, которые в течение короткого учетного периода как минимум один час нарастающим итогом выполняли какую-либо деятельность по производству товаров для собственного конечного использования.

Лица, не входящие в состав рабочей силы: лица трудоспособного возраста, которые не были ни занятыми, ни безработными в течение учетного периода.

Лицо, работающее на индивидуальной основе: лицо, которое, работая самостоятельно или с одним или несколькими партнерами, занимается деятельностью на основе самостоятельной занятости и не нанимает на постоянной основе никаких работников в течение учетного периода.

Личное интервью с использованием компьютера (CAPI): метод интервьюирования, при котором переписчик записывает ответы с использованием электронного переписного листа на мобильных устройствах, таких как карманные персональные компьютеры, планшеты, ноутбуки или смартфоны.

Личное подсобное хозяйство: форма непредпринимательской деятельности по производству и переработке сельскохозяйственной продукции, осуществляемой личным трудом гражданина и членов его семьи в целях удовлетворения личных потребностей на земельном участке,

предоставленном или приобретенном для ведения личного подсобного хозяйства. Землепользование хозяйств может состоять из приусадебных и полевых участков.

Междурядные культуры: делянка или поле, на которой(-ом) одна культура высаживается между рядами другой культуры.

Мероприятия по сохранению плодородия почв: рациональные методы хозяйствования для предотвращения и обращения вспять процесса деградации почвы путем надлежащего землепользования и применения надлежащих методов управления.

Метаданные: информация, которая помогает пользователям понять, что измеряют данные и как они были сформированы. Эта информация помогает предотвратить неправильное понимание данных пользователями и способствует надлежащему использованию данных. Метаданные также могут помочь пользователям понять качество данных за счет предоставления информации о процессе сбора данных.

Микроданные: данные, записанные о единице переписи (хозяйстве или домохозяйстве) при проведении переписи. Каждый набор информации о единице представляет собой запись микроданных.

Минеральные удобрения: удобрения, получаемые из неорганических материалов в рамках производственных процессов.

Многолетние культуры: культуры с периодом вегетации более двух лет.

Многолетние насаждения: площадь, используемая для возделывания многолетних сельскохозяйственных культур, не требующих повторной посадки в течение ряда лет (т.е. со сроком вегетации более двух лет), находящихся как в плодоносящем, так и в неплодоносящем возрасте.

Модульный подход к проведению переписи: подход к сбору данных переписи, состоящий из четко различимого основного модуля и основанного на выборке дополнительного модуля (или нескольких модулей), который использует информацию, собранную в основном модуле, в качестве генеральной совокупности для дополнительного(-ых) модуля(-ей).

Навоз: удобрение, получаемое из органического материала.

Навозная жижа: навоз в жидкой форме – смесь экскрементов и мочи домашних животных, возможно, с содержанием воды и/или незначительного количества подстилки.

Наемный работник: лицо, выполняющее оплачиваемую работу по найму.

Наемный управляющий: человек, который управляет аграрным хозяйством от имени и по поручению владельца аграрного хозяйства.

Немноголетние культуры: культуры с периодом вегетации не более двух лет.

Обеспечение качества данных: измерение релевантности, точности, надежности, своевременности и пунктуальности, доступности и ясности, сопоставимости и согласованности данных.

Обеспеченность сельскохозяйственных организаций отдельными видами сельскохозяйственной техники: отношение количества соответствующих видов сельскохозяйственной техники на конец года к убранной площади (пашни) соответствующих сельскохозяйственных культур. Исчисляется на 1000 гектаров убранной площади (пашни).

Обработка почвы: любое физическое рыхление почвы, осуществляемое в ряде операций по возделыванию почвы, ручную и механизированным способом.

Образовательный уровень: наивысший уровень официального образования, заверченный лицом или полученный им на момент учета.

Община: самодостаточная единица социально-экономической деятельности (FAO, 1983). Переписи населения и жилищного фонда используют сходное понятие населенного пункта, который является «четко выделяемой концентрацией населения (обозначаемой также как населенное место, населенный центр, поселение и т.д.), где жители проживают в граничащих друг с другом совокупностях жилых помещений и у которой есть название или статус, признанный в местном масштабе» (UN, 2015b, пункты 4.89–4.91). Согласно этим определениям, понятие общины или населенного пункта возможно не будет совпадать с минимальной административной единицей.

Общинное (общественное) пастбище: земля, не принадлежащая непосредственно аграрному хозяйству, но в отношении которой применяются общинные права. В общих чертах, общинное пастбище – это сельскохозяйственная площадь, находящаяся в собственности органа власти (государство, гражданский округ и т. п.), в отношении которой другое лицо уполномочено осуществлять права совместного пользования; эти права обычно осуществляются совместно с другими.

Объекты сельскохозяйственной переписи: юридические и физические лица, которые являются собственниками, пользователями, владельцами или арендаторами земельных участков, предназначенных или используемых для производства сельскохозяйственной продукции, либо имеют сельскохозяйственных животных

Одновременное культивирование двух культур: см. сменные культуры.

Одноступенчатый отбор: схема отбора, при которой отбор производится непосредственно из списка единиц, охватываемых обследованием.

Опрашиваемое лицо при проведении сельскохозяйственной переписи: - глава крестьянского (фермерского) хозяйства, индивидуальный предприниматель или уполномоченный ими представитель; физическое лицо (собственник, пользователь, владелец или арендатор земельного участка, выделенного для ведения личного подсобного хозяйства, садоводства и огородничества, дачного хозяйства, для индивидуального жилищного строительства, либо имеющий сельскохозяйственных животных).

Органические удобрения: удобрения, получаемые из обработанных растительных или животных материалов и/или необработанных минеральных веществ (таких как известь, камни или фосфат), содержащие не менее 5 % одного или нескольких из трех первичных питательных веществ.

Орошение: действие по намеренному обеспечению земли водой, за исключением дождевой, для улучшения качества пастбищ или увеличения продукции растениеводства.

Освоенный участок: участок, на котором имелись посадки плодово-ягодных, овощных или декоративных культур, или участок, на котором произведены культурно-технические мероприятия (корчевка леса и пней, расчистка и планировка участка, работы по окультуриванию почвы), или возведены жилые, хозяйственные постройки. К числу «освоенных» не относятся брошенные участки, на которых не производились работы в течение последних 5 лет.

Основа выборки: список единиц для выборки.

Основа выборки садоводческого, огороднического, дачного некоммерческого объединения: список освоенных участков объединения с указанием номеров участков.

Основной модуль переписи: первичный сбор данных при проведении основанной на модульном подходе сельскохозяйственной переписи, проведенный на основе сплошной регистрации для предоставления ключевых структурных данных.

Отдельно стоящие растения: растения или деревья, посаженные таким образом, что невозможно оценить их площадь (часто вокруг хозяйства).

Охват переписи: географические регионы страны, охваченные мероприятиями по переписи. Иногда страны исключают определенные области страны, например, городские области, удаленные области или области с проблемами безопасности, по операционным причинам.

Ошибки выборки: статистические ошибки выборочного наблюдения, обусловленные тем, что данные были собраны лишь от единиц, попавших в выборку.

Пахотные земли: земли, в течение большей части лет используемые для выращивания многолетних культур.

Пашня: сельскохозяйственные угодья, систематически обрабатываемые и используемые под посев сельскохозяйственных культур, включая многолетние травы и пары.

Перекрестные табличные данные: таблицы, в которых указаны статистические данные, классифицированные одновременно по двум разным признакам.

Переменные классификации: характеристики, используемые для классификации данных.

Переписной участок: малая географическая единица, определенная в целях переписи.

Перепись населения: общий процесс планирования, сбора, составления, оценки, распространения и анализа демографических, экономических и социальных данных на наименьшем географическом уровне относительно, на определенный момент времени, всех людей на территории страны или части страны с четко определенными границами.

Перепись сельского хозяйства и аквакультуры: сельскохозяйственная и аквакультурная переписи, проведенные в виде единой системы полевых операций.

Перепись: сбор статистических данных, предусматривающий регистрацию всех единиц (сбор данных, проведенный на основе регистрации выборки большого объема, иногда также называется переписью).

Переписной лист: документ установленного образца, который содержит сведения об объектах, подлежащих сельскохозяйственной переписи, и применяемый для сбора сведений об объектах сельскохозяйственной переписи и их обработки.

Пестициды: материалы, предназначенные для борьбы с вредителями растений или животных либо для контроля за поведением или физиологией вредителей или сельскохозяйственных культур во время производства или хранения.

Питомник: территория, на которой молодые растения, деревья или виноградная лоза выращиваются с целью пересадки.

Площадь многолетних культур брутто: сумма площадей под всеми выращиваемыми многолетними культурами.

Площадь многолетних культур нетто: физическая площадь земель, на которых выращиваются многолетние культуры.

Поголовье скота и птицы: численность сельскохозяйственных животных: крупного рогатого скота, свиней, овец, коз, лошадей и других, а также птицы всех видов.

По крупному рогатому скоту учитывается все поголовье крупного рогатого скота, включая коров, а также поголовье буйволов и яков. В поголовье коров (буйволиц, яков-коров) учитываются все коровы молочного и мясного направления основного стада, сухостойные и яловые коровы, коровы-кормилицы. Не включаются коровы, переведенные на откорм и нагул. В поголовье птицы учитывается птица всех видов (гуси, куры, утки, индейки и др.) и возрастов.

Пожнивные остатки: солома, стерня или другие части растений, представляющие собой полезную мульчу, остающуюся после предыдущего урожая.

Поле: часть участка, отделенная от его остальной части легко идентифицируемыми границами, такими как дорожки, кадастровые межи, ограждения, водотоки или изгороди.

Порог отсечения: пороговая величина размера показателя (наличие участка земли и/или годов скота) для включения единиц сельскохозяйственного производства в перепись.

Посевные площади сельскохозяйственных культур: часть пашни, занятая посевами сельскохозяйственных культур - зерновыми и зернобобовыми культурами (пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза, рис, зернобобовые и др.); техническими культурами (хлопок, лен, сахарная свекла, подсолнечник и др.); картофелем, овощами и бахчевыми культурами. По плодово-ягодным культурам (без цитрусовых), цитрусовым культурам и виноградникам приводится площадь соответствующих многолетних насаждений (в плодоносящем и не плодоносящем возрасте) с выделением площади, занятой растениями в плодоносящем возрасте.

Постоянное население: лица, постоянно проживающие на данной территории, а также иностранные граждане и лица без гражданства, временно проживающие на данной территории один год и более.

Предприятие: функционирующая под единым управлением производственная единица, которая независимо осуществляет руководство и управление всеми необходимыми для производственной деятельности функциями.

Признаки генеральной совокупности: признаки, связанные в первую очередь с модульным подходом; такие признаки собираются в основном модуле и считаются необходимыми для построения генеральных совокупностей для дополнительных модулей переписи или последующих обследований.

Программа составления таблиц: для целей сельскохозяйственной переписи – набор статистических таблиц, подготовленных для представления основных результатов переписи.

Производство скота и птицы на убой: реализация скота и птицы на убой (в живом весе) складывается из объемов скота и птицы, проданных по всем каналам сбыта и подлежащих в дальнейшем забою, а также скота и птицы забитых на мясо в сельскохозяйственных предприятиях, крестьянских (фермерских) хозяйствах, хозяйствах населения. Не включаются телята, ягнята и козлята до 6 месяцев, поросята до 2-х месяцев и цыплята, проданные на рынке для выращивания и откорма.

Для расчета производства скота и птицы на убой (в убойном весе) используются коэффициенты выхода мяса, сала и субпродуктов с живой

массы данного вида скота и птицы (по данным мясоперерабатывающих предприятий).

Производство молока: включается все фактически надоенное молоко от всех без исключения коров молочного и мясного стада, буйволиц, яков-коров, овцематок, кобыл, включая молоко, израсходованное на выпойку молодняка скота. Молоко, высосанное молодняком у маток при подсосном воспитании, в валовой надой молока не включается.

Производство яиц: показывается все количество яиц, полученных от всех видов домашней птицы (кур, уток, гусынь, индеек и др.), включая потери яиц (бой, порча и т.п.) и яйца, пошедшие на воспроизводство птицы (инкубация и др.).

Производство шерсти: (показывается 1 раз по итогам года) включается вся фактически настриженная с овец, коз, верблюдов шерсть, включая шерсть, использованную на внутривладельческие нужды, шерсть-линьку, козий пух, а также шерсть повторной стрижки. Шерсть, полученная с шубных овчин при промышленной переработке их на кожу ("кислая шерсть"), в расчет производства шерсти не включается. Шерсть показывается в физическом весе, т.е. полученном непосредственно после стрижки овец (т.е. вес невымытой

Продовольственная безопасность домохозяйства: положение вещей, когда все члены домохозяйства постоянно потребляют безвредную и питательную пищу в количествах, достаточных для нормального роста и развития, а также для активной и здоровой жизни.

Продукция: фактическое количество продуктов после сушки и обработки, готовых для продажи или потребления.

Продукция животноводства (в текущих ценах) включает стоимость выращивания скота, птицы и других животных, производства молока, яиц, шерсти, меда и других продуктов животноводства.

Продукция растениеводства (в текущих ценах) включает стоимость валового сбора сельскохозяйственных культур и прочей продукции растениеводства, произведенной в отчетном году, а также стоимость выращивания молодых многолетних насаждений и изменение стоимости незавершенного производства от начала к концу года.

Продукция сельского хозяйства: общая стоимость материальных благ, созданных в отрасли, как для реализации, так и для собственного потребления. Продукция сельского хозяйства формируется из стоимости

произведенной продукции животноводства и растениеводства, изменения стоимости незавершенного производства в растениеводстве.

Прочие лесопокрытые земли: земли площадью более 0,5 га с: (i) деревьями высотой более 5 м и древесным покровом 5–10 % или с деревьями, которые способны достичь этих пороговых значений в естественных условиях; (ii) деревьями, которые не способны достичь 5 метров в высоту в естественных условиях, но с древесным покровом более 10 %; или (iii) со смешанным покровом из кустарников и деревьев, составляющим более 10 %.

Работодатель: лицо, работающее на условиях самозанятости самостоятельно либо вместе с одним или несколькими партнерами и в этой функции принявшее на постоянную работу в качестве наемных работников одного или более лиц.

Расширенная сельскохозяйственная перепись: перепись, в рамках которой осуществляется сбор ограниченных дополнительных данных о домохозяйствах, не являющихся аграрными хозяйствами, используемая в случае, когда другие возможности для сбора таких данных ограничены. Она не ограничивается структурой производственной деятельности в области растениеводства и животноводства, осуществляемой аграрными хозяйствами.

Рациональные методы сельскохозяйственного производства: улучшенные методы сельскохозяйственного производства и структурные изменения, которые увеличивают и улучшают обеспечение товарами и услугами в сельском хозяйстве рациональным способом.

Самоинтервьюирование с помощью компьютера (CASI): сбор данных с использованием переписных листов, размещенных в Интернете с применением безопасных методов и заполняемых информированным респондентом.

Сапрпель: многовековые донные отложения пресноводных водоёмов, которые сформировались из отмершей водной растительности, остатков живых организмов, планктона, также частиц почвенного перегноя, содержащий большое количество органических веществ, гумус.

Сводный индекс цен производителей сельскохозяйственной продукции рассчитывается по видам экономической деятельности, а также отдельно по видам (подвидам) сельскохозяйственной продукции. Расчет сводного индекса цен производителей сельскохозяйственной продукции осуществляется в разрезе областей и по республике в целом. Для исключения

влияния структурных сдвигов производства и реализации сельскохозяйственной продукции, вызванных биологическими и климатическими факторами, за базисный период принимается средняя величина объема реализованной продукции за три года, предшествующих отчетному периоду.

Севооборот: методика выращивания чередующихся видов или семейств культур на конкретном поле по запланированной схеме и в запланированной последовательности.

Сельские домохозяйства: домохозяйства, проживающие в районах, которые, обычно опираясь на данные переписи населения, объявляются сельскими. В странах СНГ сельскими домохозяйствами признаются хозяйства, расположенные в сельской местности.

Сельскохозяйственная перепись: статистическая операция по сбору, обработке и распространению данных о структуре сельского хозяйства, охватывающая всю страну или значительную ее часть.

Сельскохозяйственные земли: общая площадь земель под культурами, постоянными лугами и пастбищами.

Сельскохозяйственные угодья: земельные участки, систематически используемые для получения сельскохозяйственной продукции.

Сенокосы и пастбища: земли, которые в течение длительного времени (пяти и более лет) используются для выращивания кормовых травянистых растений, как культурных, так и естественных (природные луга или пастбища).

Система глобального позиционирования (GPS): система, которая обеспечивает возможность нахождения географического местоположения точки на земной поверхности по долготе и широте. Система GPS дает возможность привязку хозяйства, домохозяйства и земель к соответствующим административным единицам. GPS-устройства обеспечивают намного более быстрое измерение площадей по сравнению с традиционными объективными методами измерения.

Сменная обработка земли: метод сельскохозяйственного производства, при котором определенный участок земли обрабатывается в течение ряда лет, а затем выводится из оборота на период времени, достаточный для восстановления его плодородия за счет естественной растительности до повторного введения в оборот.

Сменные культуры: многолетних культур, выращиваемые более одного раза на одной и той же земле в одном и том же сельскохозяйственном году.

Смешанные культуры: несколько различных культур, бессистемно выращиваемых на одной делянке или на одном поле.

Совладелец: лицо, совместно с другим лицом принимающее основные решения в отношении использования ресурсов и осуществляющее оперативное управление деятельностью аграрного хозяйства.

Совместная культура: многолетняя культура, выращиваемая в компактном насаждении многолетних культур.

Совокупные результаты: данные, сгруппированные в классы в соответствии с различными критериями классификации.

Сплошная регистрация: сбор данных от всех единиц, а не от некоторой выборки единиц.

Средний удой молока: отношение производства молока от коров молочного стада к среднему поголовью коров молочного стада, независимо от того, доились они в отчетном периоде или нет.

Статистическая единица: основная единица, о которой собираются данные. Статистической единицей сельскохозяйственной переписи является аграрное хозяйство.

Статус занятости: классификация рабочих мест, занимаемых лицами, или занятых лиц.

Структурные данные: данные об основных организационных структурах аграрных хозяйств, которые не меняются быстро с течением времени, например, размер хозяйства и землепользование.

Существенные признаки: признаки, обязательные для национальных целей и международной сопоставимости, которые рекомендуется собирать всем странам, независимо от их подхода к проведению переписи.

Сфера переписи: типы сельскохозяйственной производственной деятельности, включенные в сельскохозяйственную перепись. Границы сельскохозяйственного производства, как отрасли экономики, могут толковаться весьма широко, включив в себя не только производство продуктов растениеводства и животноводства, но и производство продуктов лесоводства и рыболовства, а также другие виды экономической

деятельности, связанные с производством продовольствия и сельским хозяйством.

Твердый/стойловый навоз: экскременты (с подстилкой или без) домашних животных, возможно, с содержанием незначительного количества мочи.

Текущая сельскохозяйственная статистика: непрерывно производимая сельскохозяйственная статистика о таких показателях, как производство и цены, в противоположность структурным данным, собираемым во время сельскохозяйственной переписи.

Телефонное интервью с использованием компьютера (САТ): сбор данных от хозяйств по телефону, при этом оператор находится на центральном уровне, зачитывает вопросы и заполняет переписной лист на компьютере.

Тема: общее название, описывающее содержание дополнительного модуля переписи или сельскохозяйственного обследования.

Территориально-обособленные единицы: подразделения сельскохозяйственной организации, крестьянского (фермерского) хозяйства, индивидуального предпринимателя, имеющие сельскохозяйственные угодья и (или) животноводческие помещения, расположенные в других муниципальных образованиях (городские, сельские поселения, межселенные территории).

Торф: осадочная рыхлая горная порода, находящая применение как горючее полезное ископаемое. Образован скоплением остатков мхов, подвергшихся неполному разложению в условиях болот.

Трудовая деятельность для производства товаров и услуг для собственного использования: форма трудовой деятельности, означающая производство товаров и услуг для собственного конечного использования (неоплачиваемая форма трудовой деятельности).

Убранная площадь: площадь, на которой в отчетном году были произведены уборочные работы. Размеры ее определяются путем исключения из весенне-продуктивной площади (учтенной по итогам весеннего сева) оставшихся необработанными по тем или иным причинам (летняя гибель от засухи и стихийных бедствий, оставленный в поле из-за нехватки техники и горюче-смазочных материалов созревший урожай и др.) площадей. Полученные данные рекомендуется использовать для определения урожайности сельскохозяйственных культур. Размеры убранной площади

плодово-ягодных культур, citrusовых и виноградников рассчитываются исходя из площади, занятой растениями в плодоносящем возрасте, за исключением площади, оставшейся неубранной.

Удобрения: минеральные или органические вещества, натуральные или искусственные, которые вносятся в почву, поливную воду или гидропонную среду для обеспечения растений питательными веществами или ускорения их роста.

Уровень нагрузки на сельскохозяйственную технику: отношение площади пашни или посева сельскохозяйственных культур к числу сельскохозяйственной техники. Исчисляется на единицу соответствующего вида сельскохозяйственной техники.

Урожайность сельскохозяйственных культур: средний сбор продукции с единицы фактически убранной площади (с одного гектара). Урожайность овощей рассчитывается по овощам с открытого грунта. Урожайность плодово-ягодных культур, citrusовых и виноградников определяется делением валового сбора соответствующих культур с площадей, занятых растениями в плодоносящем возрасте, на убранную площадь.

Установка для анаэробного сбраживания (биогазовый реактор): реактор, в который собираются выделения животных с соломой или без соломы и/или другие материалы, как например, деревянная стружка, опилки и т. п., и подвергаются анаэробному сбраживанию в большой в герметично закрытой емкости или отстойнике с закрытой крышкой.

Участок: любой клин земли под одной формой землевладения, полностью окруженный другими землями, водой, дорогой, лесом и т. д., не являющимися частью хозяйства или являющимися частью хозяйства под другой формой землевладения.

Учетный год переписи: двенадцатимесячный период, календарный либо сельскохозяйственный год, как правило, охватывающий разные учетные даты или периоды сбора данных для отдельных признаков переписи.

Учетный день переписи: момент времени, используемый для сбора данных о поголовье скота и других признаках, касающихся запасов.

Форма владения землей: условия или права, на которых владелец распоряжается землей, составляющей хозяйство.

Фосфоритование почв: удобрение почв фосфоритной мукой для повышения урожайности полевых культур, в частности озимых хлебов, в зонах подзолистых и северных черноземных почв, в районах, прилегающих к месторождениям фосфоритов.

Хозяйства всех категорий: все группы производителей продукции сельского хозяйства. К ним относятся: сельскохозяйственные предприятия и подсобные хозяйства несельскохозяйственных организаций, крестьянские (фермерские) хозяйства, индивидуальные предприниматели, занимающиеся сельскохозяйственным производством, личные подсобные хозяйства граждан, располагающих землей и/или содержащих домашних животных.

Целевая группа: группа хозяйств, данные о которых будут сведены в таблицу на основе признака, используемого в качестве классификационного; например, признак «орошаемая площадь» имеет смысл только для хозяйств с землей.

Шкала восприятия отсутствия продовольственной безопасности (ШВОПБ): шкала, предназначенная для получения количественного показателя состояния отсутствия продовольственной безопасности хозяйства; данный показатель призван описать совокупное воздействие ограниченности ресурсов, с которым люди сталкиваются, занимаясь поиском пищи. Показатели, полученные в результате использования стандарта ШВОПБ, можно сравнивать по странам и по времени.

Щадящее сельское хозяйство: сочетание использования севооборота, нулевой, или беспашотной, обработки почвы и наличия постоянного почвенного покрова.

Юридический статус владельца: юридические аспекты управления аграрным хозяйством.

Информационные источники и литература

1. Алгоритмы пересчета отдельных показателей по сельскому хозяйству на основе результатов всероссийской сельскохозяйственной переписи 2006 года, Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации, утверждено 10.04.2008г.
2. Алгоритмы пересчета показателей по сельскому хозяйству на основе результатов ВСХП-2016, Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации, проект, 2018
3. Возможности системы VEGA-GEOGLAM для мониторинга состояния сельскохозяйственных культур и посевов на территории таможенного союза Толпин В.А., Балашов И.В., Барталев С.А., Лупян Е.А., Плотников Д.Е., Ладонина Н.Н., Елкина Е.С. // Четырнадцатая Всероссийская открытая конференция "Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса". Москва. ИКИ РАН, 14-18 ноября 2016. Тезисы докладов, 2016.
4. Возможности использования современных спутниковых технологий ДЗЗ для решения региональных задач мониторинга сельскохозяйственных земель и посевов Лупян Е.А., Барталев С.А., Толпин В.А., Плотников Д.Е., Елкина Е.С., Крашенинникова Ю.С., Оксюкевич А.Ю. // Материалы IV Международной научной конференции "Региональные проблемы дистанционного зондирования Земли", Красноярск: СФУ, 12-15 сентября 2017 г., 2017.
5. Глобальная стратегия совершенствования сельскохозяйственной и сельской статистики, одобрена 41-й сессией Статистической Комиссии ООН в феврале 2010 г. Всемирный Банк-ООН-ФАО. <http://www.fao.org/docrep/016/am082r/am082r.pdf>
6. Использование спутникового мониторинга для контроля данных Всероссийской сельскохозяйственной переписи, статья, Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации.

7. Материалы на сайте Института космических исследований Российской академии наук <http://smiswww.iki.rssi.ru/> Доступ к сайту - 17 января 2018г.
8. Международная методика инвентаризации выбросов парниковых газов. Справочно-методическое пособие, Санкт-Петербург, 2003.
9. Международная база данных коэффициентов выбросов (Emission Factor Database, EFDB) <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/EFDB/main.php> Доступ к сайту – 15 февраля 2018г.
10. Методика выборочного обследования крестьянских (фермерских) хозяйств с учетом производства ими отдельных видов сельскохозяйственной продукции, Государственная служба статистики Украины, Киев, 2002г.
11. Методика проведения выборочного обследования фермерских хозяйств, малых предприятий в сельском хозяйстве, Государственная служба статистики Украины, Киев, 2014г.
12. Методика проведения расчетов основных статистических показателей производства продукции растениеводства, Государственная служба статистики Украины, Киев, 2014г.
13. Методологическое обеспечение переписи. Опубликовано в серии: Итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2006 года (в 9 томах), «Статистика России», 2008. Официальное издание. Москва, ИИЦ. Том 8. Всероссийская сельскохозяйственная перепись 2006 года: программа, методология и организация проведения. <http://www.gks.ru/news/perepis2006/totals-osn.htm> Доступ к сайту – 12 марта 2018г.
14. Методологические подходы по пересчетам ретроспективных динамических рядов показателей по сельскому хозяйству, Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации, проект, 2018

15. Методические рекомендации по проведению добровольной инвентаризации объема выбросов парниковых газов в субъектах Российской Федерации. Распоряжение Минприроды России от 16.04.2015 N 15-р «Об утверждении методических рекомендаций по проведению добровольной инвентаризации объема выбросов парниковых газов в субъектах Российской Федерации»
16. Методические указания по проведению выборочного статистического наблюдения за деятельностью сельскохозяйственных организаций – субъектов малого предпринимательства, Росстат, 2009г.
17. Методические указания по проведению выборочного статистического обследования личных подсобных и других индивидуальных хозяйств граждан в городских округах и городских поселениях в рамках Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года, Росстат, 2015г.
18. Методические указания по расчету выбросов парниковых газов в атмосферу от домашнего скота: внутренняя ферментация и навоз. Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан. Астана, 2010.
19. Национальный доклад о кадастре антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов не регулируемых Монреальским протоколом за 1990 – 2015 гг. Разработан в соответствии с обязательствами Российской Федерации согласно Рамочной Конвенции ООН об изменении климата и Киотскому протоколу к Рамочной Конвенции ООН об изменении климата. Москва 2017 г.
20. Несплошное статистическое наблюдение: проблемы, методы, технологии, организация». Деев Г.И– М.: МИПК учета и статистики, 2000г.

21. Новые возможности спутникового сервиса Vega-Pro для решения задач оценки состояния и используемости с/х земель, презентация, Лупян Е.А., Оксюкевич А.Ю. Институт космических исследований РАН ООО «ИКИЗ», Вторая научно-практическая конференция «Точное земледелие», г. Москва, Сколково, Гиперкуб, 16 марта 2017 г.
22. «Организация выборочного статистического наблюдения за сельскохозяйственной деятельностью хозяйств населения». Епихина А.В., Василевская Н.С., Соболева Н.Н., Тюрина В.М. Учебное пособие. – М.: МИПК учета и статистики, 2000г.
23. Программа Всемирной сельскохозяйственной переписи 2020 года, Том 1, Программа, понятия и определения, Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных наций, Рим, 2016
24. Программа Всемирной сельскохозяйственной переписи 2020 года, Том 2, Оперативные указания, Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных наций, Master Draft October 18, 2017
25. Руководящие принципы национальных инвентаризаций парниковых газов МГЭИК 2006 г./Подготовлены Программой МГЭИК по национальным кадастрам парниковых газов. Под ред. С. Игглестона, Л.Буэндия, К.Мива, Т.Нгара и К.Танабе. // Т.1-5. – ИГЕС// Хайяма. 2006.
26. Сельское хозяйство Республики Беларусь, Статистический сборник. Национальный статистический комитет Республики Беларусь. Минск, 2017 http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/selskoe-hozyaistvo/publikatsii_4/index_5312 Доступ к сайту – 12 марта 2018г.
27. «Статистика сельского хозяйства. Методологические положения». Белоруссия <http://www.belstat.gov.by/metodologiya/metodologicheskie-polozheniya-po-statistike/> (даты публикации нет. Доступ к сайту – 12 марта 2018г.)

28. Estimating Greenhouse Gas Emissions in Agriculture. A Manual to Address Data Requirements for Developing Countries. FAO, 2014.
29. Handbook on Master Sampling Frames for Agricultural Statistics: Frame Development, Sample Design and Estimation, 2015 (<http://gsars.org/wp-content/uploads/2016/02/MSF-010216-web.pdf>)
30. Sampling Algorithms. Ives Tille, Springer Science + Business Media, Inc. 2006.
31. Sample Expansion for Probability Proportional to Size without Replacement. Lawrence R. Ernst <https://www.bls.gov/ore/pdf/st030100.pdf>
32. Wetlands Supplement, 2014. 2013 Supplement to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories: Wetlands. Hiraishi T., Krug T., Tanabe K., Srivastava N., Baasansuren J., Fukuda M. and Troxler T.G. (eds). Published: IPCC Switzerland.