Приложение №1

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДЕНЫ  приказом Росстата  от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_2015 г. №\_\_\_\_\_\_ |

**М е т о д и ч е с к и е у к а з а н и я**

**по проведению выборочного статистического обследования**

**сельскохозяйственной деятельности садоводческих, огороднических и**

**дачных некоммерческих объединений граждан в рамках Всероссийской**

**сельскохозяйственной переписи 2016 года**

**I. Введение**

Постановлением Правительства Российской Федерации от 10 апреля 2013 года № 316 «Об организации Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года» предусмотрено проведение переписи с 1 июля по 15 августа 2016 года, а на отдаленных и труднодоступных территориях, транспортное сообщение с которыми в установленный период проведения переписи будет затруднено, – с 15 сентября по 15 ноября 2016 года.

Федеральным законом от 21 июля 2005 г. № 108-ФЗ «О Всероссийской сельскохозяйственной переписи» (с изменениями и дополнениями в редакции от 1 декабря 2014 г.) (далее - Закон) 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.

В соответствии с Законом переписи подлежат следующие категории объектов сельскохозяйственной переписи: сельскохозяйственные организации; крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели; личные подсобные и другие индивидуальные хозяйства граждан; садоводческие, огороднические и дачные некоммерческие объединения граждан.

В настоящем документе приведены методические указания по проведению выборочного статистического обследования сельскохозяйственной деятельности садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединений граждан в рамках Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года.

В соответствии с Федеральным законом от 15 апреля 1998 г. № 66 -ФЗ «О садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединениях граждан» садоводческим, огородническим или дачным некоммерческим объединением граждан(садоводческое, огородническое или дачное некоммерческое товарищество, садоводческий, огороднический или дачный потребительский кооператив, садоводческое, огородническое или дачное некоммерческое партнерство) является некоммерческая организация, учрежденная гражданами на добровольных началах для содействия ее членам в решении общих социально-хозяйственных задач ведения садоводства, огородничества и дачного хозяйства (далее - садоводческое, огородническое или дачное некоммерческое объединение).

Методические указания содержат общие положения проведения выборочного статистического обследования в садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединениях граждан, описание методов формирования выборочных совокупностей объектов переписи, распространения выборочных данных на генеральную совокупность и оценки репрезентативности выборочных данных обследования некоммерческих объединений.

Методические указания предназначены для применения территориальными органами Росстата.

**II. Общие положения проведения выборочного статистического обследования в садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединениях граждан**

Для сбора сведений о садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединениях граждан применяются следующие формы переписных листов:

«Переписной лист садоводческих, огороднических, и дачных некоммерческих объединений граждан» - **форма № 4;**

«Приложение к переписному листу садоводческих, огороднических, дачных некоммерческих объединений граждан» - **форма № 4-ПР** (для заполнения по участкам, попавшим в выборочное статистическое обследование).

В **форму № 4** включены 2 раздела с показателями, характеризующими деятельность некоммерческого объединения в целом:

I раздел. Общая характеристика;

II раздел. Земельные ресурсы и их использование.

В **форму № 4-ПР** включены 3 раздела с показателями, характеризующими сельскохозяйственную деятельность членов некоммерческого объединения:

I раздел. Общая характеристика;

II раздел. Посевные площади сельскохозяйственных культур и площади многолетних насаждений;

III раздел. Поголовье сельскохозяйственных животных.

**Сбор сведений** по садоводческим, огородническим, дачным некоммерческим объединениям осуществляется **в каждом** **объединении** с применением выборочного статистического обследования земельных участков граждан, входящих в соответствующее объединение.

**Генеральной совокупностью** садоводческого, огороднического, дачного объединения является **совокупность освоенных участков** членов садоводческого, огороднического, дачного объединения.

**Освоенным участком** следует считать такой участок, на котором имеются посадки плодово-ягодных, овощных или декоративных культур, или участок, на котором произведены культуртехнические мероприятия (корчевка леса и пней, расчистка и планировка участка, работы по окультуриванию почвы), или возведены жилые, хозяйственные постройки. К числу освоенных не следует относить брошенные участки, на которых не производились указанные работы с момента его выделения или в течение последних 5 лет.

**Основа выборки** садоводческого, огороднического, дачного некоммерческого объединения – **список** освоенных участков членов объединения с указанием номера участка.

**Единица отбора** – освоенный садоводческий, огороднический или дачный участок члена некоммерческого объединения.

**Источником информации** для построения основы выборки садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединений граждан является приложение к форме № 6 – списки «Садоводческие, огороднические и дачные некоммерческие объединения граждан».

**Тип выборки** – систематическая случайная выборка.

**III. Формирование выборочных совокупностей участков членов садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединений граждан**

3.1.Для формирования основы выборки *j-ого* садоводческого, огороднического, дачного некоммерческого объединения используются данные списка приложения к форме № 6 «Садоводческие, огороднические и дачные некоммерческие объединения граждан» по освоенным участкам, включая участки, члены которых имеют поголовье какого-либо вида скота или птицы (***Nоб***).

3.2.Для создания выборочной совокупности по каждому объединению граждан формируются два массива объектов наблюдения.

**Массив I**  – совокупность объектов ВСХП (физические лица – владельцы участков *j-ого* садоводческого, огороднического и дачного некоммерческого объединения), имеющих поголовье какого-либо скота или птицы, обследуемых на сплошной основе.

**Массив II** – совокупность объектов ВСХП (физические лица – владельцы освоенных участков *j-ого* садоводческого, огороднического и дачного некоммерческого объединения) после исключения из генеральной совокупности объектов, обследуемых на сплошной основе.

Количество отбираемых участков в *j – м* объединении *(nj)* зависит от количества освоенных участков в нем и определяется по формуле:

, где

*Nвj* - количество освоенных участков *j-го* объединения, за исключением участков, отобранных для сплошного наблюдения в первый массив;

n% - процент отбора участков членов *j-ого* объединения.

Для огороднических объединений проценты отбора участков n% устанавливается в соответствии с таблицей 1, а для садоводческих и дачных объединений - в соответствии с таблицей 2.

Шаг отбора устанавливается в зависимости от объема выборки *nj* и объема генеральной совокупности.

Таблица 1.

**Определение процента отбираемых участков в огороднических некоммерческих объединениях граждан**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Количество освоенных  участков в объединении  *Nвj* | Процент отбора  n% | Шаг отбора |
| 1 | Менее 10 | 100 | 1 |
| 2 | 10 – 20 | 20 | 5 |
| 3 | Более 20 | 10 | 10 |

Таблица 2.

**Определение процента отбираемых участков в садоводческих и дачных некоммерческих объединениях граждан**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Количество освоенных  участков в объединении  Nвj | Процент отбора  n% | Шаг отбора |
| 1 | Менее 10 | 100 | 1 |
| 2 | 10 – 50 | 30 | 3 |
| 3 | Более 50 | 10 | 10 |

Первый элемент выбирается случайным образом из равномерного распределения на интервале *(1,h).* Пусть это будет элемент с номером   
*k (1 ≤ k ≤ h)*. В выборку последовательно включаются объекты с номерами  
*k+h, k+2h, k+(n-1)h*.

Порядок отбора участков приведен в таблице 3 на условном примере огороднического объединения.

В данном объединении – 92 участка. В объединении нет участков, имеющих сельскохозяйственных животных. Всего освоен - 91 участок. Это значит, что процент отбора находится в третьем интервале таблицы 1 (более 20), объем выборки должен составить 10% от совокупности, а шаг отбора равен 10, т.е. отбирается каждый десятый участок. В результате отбора в выборку попадает 9 участков.

Таблица 3

**Схема проведения отбора участков на условном примере**

**огороднического объединения**

Количество освоенных участков Nв = 91. Планируемый объем выборки nj = 9 (10% от Nв)

Шаг отбора 

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | № участка | Участок, попавший в выборку |
| 1 | 1 |  |
| 2 | 2 | 1 |
| 3 | 3 |  |
| 4 | 4 |  |
| 5 | 6 |  |
| 6 | 7 |  |
| . | . |  |
| . | . |  |
| 11 | 12 |  |
| 12 | 13 | 2 |
| 13 | 14 |  |
| . | . |  |
| . | . |  |
| . | . |  |
| . | . |  |
| . | . |  |
| 86 | 80 |  |
| 87 | 81 |  |
| 88 | 82 |  |
| 89 | 83 | 9 |
| . | . |  |
| 91 | 92 | . |

3.3. **Построение списка участков** некоммерческого объединения, попавших в выборочную совокупность из массива II, с указанием номера участка.

Таблица 4

**Список отобранных участков огороднического объединения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Временный код учета некоммерческого объединения | № участка, попавшего в выборку |
| 1 |  | 2 |
| 2 |  | 13 |
| 3 |  | 23 |
| 4 |  | 33 |
| 5 |  | 43 |
| 6 |  | 53 |
| 7 |  | 63 |
| 8 |  | 73 |
| 9 |  | 83 |

По участкам некоммерческого объединения, **отобранным** в массив I и попавшим в выборку из массива II, формируется единый список объектов и проводится **опрос** по ф.№4-ПР.

В случае **невозможности** обследования участка, попавшего в выборку, производится замена на любой освоенный участок с **аналогичной общей площадью.**

**IV. Распространение данных выборочного обследования участков садоводческого, огороднического и дачного некоммерческого объединения на генеральную совокупность (массива II)**

4.1. По объектам переписи, обследованным на сплошной основе (массив I), проводится суммирование значений всех абсолютных показателей переписного листа формы № 4-ПР ().

4.2. Для оценки данных, полученных на выборочной основе, используется метод **простого распространения** (по средней).

По переписным листам обследованных участков суммируются значения каждого показателя () (таблица 5). Далее рассчитываются средние значения по выборочной совокупности массива II для всех показателей

, где

- сумма значений *i-го* показателя *k-ой* единицы *j-ого* объединения;

*nj* – количество отобранных участков *j-ого* некоммерческого объединения.

4.3. Оценка показателей переписного листа (общая площадь участка, посевная площадь, количество плодовых и ягодных насаждений) на совокупность объектов массива II () производится путем умножения средних значений этих показателей в выборочной совокупности () на число участков (*Nвj*) в массиве II *j-ого* объединения:



Таблица 5.

**Распространение на генеральную совокупность данных выборочного обследования участков j-ого некоммерческого объединения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Наименование  показателя | Суммарное значение показателя в выборке | Среднее значение показателя | Распространенное значение показателя |
| 1 | 2 | 3 | 4 = гр.3 : nв | 5 = гр.4 ⋅ Nв |
| 405 | **Общая площадь участка** |  |  |  |
| 293 | Занято постройками, сооружениями, дорожками (кроме теплиц и парников) |  |  |  |
| … | … |  |  |  |
| 500 | **Всего посевов под урожай 2016г**. |  |  |  |
| 580 | в том числе:  **Картофель** |  |  |  |
| 581 | **Овощные и бахчевые культуры открытого грунта - всего** |  |  |  |
| 582 | в том числе:  капуста всех видов |  |  |  |
| 584 | огурцы |  |  |  |
| . |  |  |  |  |

После распространения данных на совокупность объектов массива II проводится увязка данных – посевных площадей по отдельным культурам (картофель) и группам культур (зерновые и зернобобовые культуры, технические культуры, овощные и бахчевые культуры открытого грунта, овощные культуры закрытого грунта, кормовые культуры) с общей посевной площадью, затем проводится увязка посевных площадей отдельных видов культур внутри каждой группы. Пример увязки данных с общей посевной площадью приводится в таблице 6.

Таблица 6.

**Корректировка распространенных данных о площади отдельных культур в целях увязки их с общей посевной площадью, на условном примере**

**j-ого огороднического объединения**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № строки | Код | Наименование показателя | Распространенные данные о посевной площади, м2 | Удельный вес посевной площади отдельных сельскохозяйственных культур и групп в общей площади посевов | Распределение разницы пропорционально удельному весу  гр.4 стр5 х гр.5 | Скорректированные данные о посевной площади гр.4 + гр.6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | 500 | Всего посевов под урожай 2016 г. | 159084,04 |  |  |  |
| 2 | 580 | в том числе:  Картофель | 109570,29 | 0,689 | +7,38 | 109577,67 |
| 3 | 581 | Овощные и бахчевые культуры открытого грунта - всего | 49503,04 | 0,311 | +3,33 | 49506,37 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  | Сумма строк с 2 по 3 | 159073,33 |  | -10,71 | 159084,04 |
| 5 |  | Разность строк 1 и 4 | -10,71 |  |  |  |

4.4. Распространение на генеральную совокупность данных выборочного обследования по всем показателям переписного листа формы № 4-ПР проводится путем суммирования итогов **по объектам, обследованным на сплошной основе** (массив I), и распространенным скорректированным **данным на основе выборочного обследования** по объектам массива I:



4.5. Итоги о сельскохозяйственной деятельности садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединений граждан по муниципальным образованиям и субъекту Российской Федерации получают путем суммирования итогов по **каждому отдельному объединению**.

**V. Оценка точности данных выборочного обследования участков членов садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединений граждан**

Оценка точности данных выборочного обследованияпроизводится по всем показателям формы № 4-ПР по каждому некоммерческому объединению.

5.1. Рассчитываются стандартная ошибка выборки и коэффициент вариации для суммарных значений показателей переписного листа.

Стандартная ошибка:

****, где

*S2ij* - дисперсия *i –го* показателя в выборочной совокупности в *j-ом* некоммерческом объединении граждан:



Коэффициент вариации:

****

5.2.Для оценки структуры посевных площадей сельскохозяйственных культур *j-ого* некоммерческого объединения рассчитывается доля посевной площади для каждой i-ой культуры в общей площади посевов:

, где

- оценка посевной площади i-ой культуры.

- оценка общей посевной площади.

Достоверность полученной оценки отношения будет характеризовать средний квадрат ошибки:

, где





*xijk* - посевная площадь *i-ой* культуры *k-ого* переписного листа ф.№ 4–ПР *j-ого* некоммерческого объединения;

*x500jk* – общая посевная площадь k-ого переписного листа ф.№ 4–ПР *j-ого* некоммерческого объединения

*x500j* – общая посевная площадь *j-ого* некоммерческого объединения;

**VI. Оценки точности на уровне муниципального района, субъекта Российской Федерации.**

Для оценки точностивыборочных данных по каждому показателю рассчитываются:

Дисперсия оценки:

****, где

*S2ij* - дисперсия *i-ого* показателя в выборочной совокупности *j-ого* некоммерческого объединения граждан;

- оценка *i-ого* показателя по муниципальному району, субъекту Российской Федерации. Рассчитывается как сумма оцененных значений показателей по всем некоммерческим объединениям граждан в муниципальном районе, субъекте Российской Федерации;

Коэффициент вариации:

****