# 1

Отчет о качестве

|  |
| --- |
| **Об использовании информационно-коммуникационных технологий (ИКТ)****домашними хозяйствами** |
|  |

2017

Периодичность отчета: ежегодная

Опубликовано: май 2017 года

**1.Общие данные об общегосударственном выборочном статистическом наблюдении.**

«Об использовании домашними хозяйствами информационно-коммуникационных технологий».

**1.1 Генеральная совокупность.**

Генеральной совокупностью является статистический регистр жилищного фонда (СРЖФ), В генеральную совокупность включаются домашние хозяйства, проживающие во всех типах жилых помещений, за исключением проживающих в общих коммунальных квартирах, общежитиях, домах-интернатах для престарелых и инвалидов, детских домах, тюрьмах, гостиницах, религиозных общинах и других аналогичных жилых помещениях. Выборочная совокупность сформирована из квартир и составила 21000 домашних хозяйств.

**1.2 Единицы статистического обследования (отражаемые единицы и единицы обследования).**

Единицами выборочного статистического обследования служат домашние хозяйства и члены семей независимо от возраста. Обследование проводится путем опроса интервьюерами членов домашнего хозяйства и записи сведений в анкету обследования домашних хозяйств об использовании информационно-коммуникационных технологий. Каждый член домашнего хозяйства отвечает на свои индивидуально поставленные вопросы.

**1.3 Территориальный охват.**

За 2016 год сформированы показатели как по республике в целом, так и в разрезе регионов. Сбор данных осуществлялся на основе статистической формы Н-020 «Анкета обследования домашнего хозяйства об использовании информационно-коммуникационных технологий», утвержденной Приказом Председателя КС МНЭ РК от 10 августа 2016 года №158. Обследуются домашние хозяйства попавшие в выборку и находящиеся на территории Республики Казахстан.

**1.4 Отчетный период/срок.**

Отчетным периодом является год, предшествующий году обследования. Срок представления статистической отчетности за 2016 год – 15 января (включительно) 2017 года.

**1.5 Периодичность.**

В Казахстане обследование по использованию ИКТ в домашних хозяйствах проводится с 2004 года на ежегодной основе.

**1.6 Нормативно-правовые основы.**

План статистических работ на 2017 год, утвержденный Приказом Министра МНЭ РК от 15 сентября 2016 года №411 в сочетании с Законом Республики Казахстан «О государственной статистике» от 19 марта 2010 года № 257-IV, Государственной программой «Информационный Казахстан - 2020», утвержденный Указом Президента Республики   
Казахстан от 8 января 2013 года № 464 и Закона об информатизации от 24 ноября 2015 года № 418-V ЗРК.

1.7 Конфиденциальность.

В соответствии со статьей 8 «Обеспечение гарантий конфиденциальности и защиты представляемых данных» Закона Республики Казахстан «О государственной статистике» первичные статистические данные являются конфиденциальными и используются органами государственной статистики исключительно в целях производства статистической информации, за исключением сведений, указанных в пункте 4 указанной статьи. Конфиденциальность первичных статистических данных органами государственной статистики обеспечивается при их сборе, обработке и хранении.

Статистическая информация и базы данных, позволяющие прямо или косвенно установить респондента или определить первичные статистические данные о нем, являются конфиденциальными и могут распространяться только при наличии согласия респондента, за исключением сведений, указанных в пункте 4 указанной статьи. Допускается представление и использование в научных целях баз данных в деидентифицированном виде в порядке, [установленном](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V100006388_#z8) уполномоченным органом. Порядок предоставления статистической информации, содержащей государственные секреты, определяется в соответствии с [законодательством](http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z990000349_#z55) Республики Казахстан о государственных секретах.

Интервьюеры, проводящие данное обследование подписывают обязательства о не разглашении содержания ответов респондентов посторонним лицам. Информацию, полученную от домашних хозяйств, они обязуются сообщать только территориальным подразделениям статистики области (города). Интервьюер несет личную ответственность за сохранение конфиденциальности ответов.

**1.8. Менеджмент качества.**

**1.8.1. Обеспечение качества.**

С целью улучшения качества данных, обеспечения правильности заполнения статистической формы, интервьюеры, проводившие данные опросы, проходят специальные инструктажи по всем вопросам организации и проведения обследования. В программный комплекс по сбору и обработке первичной статистической информации были включены различные форматно-логические контроли.

1.8.2 Оценка качества.

Результаты обследования по использованию ИКТ домашними хозяйствами в отношении точности и надежности можно оценить как хорошие. На основании выборки, полученной методом простой случайной выборки, основанной на использовании таблицы случайных чисел и постоянного контроля за качеством обследования обеспечивается точность, надежность и репрезентативность результатов обследования. Полученные результаты представительны как для генеральной совокупности, так и для ее подгрупп.

Проведение ежегодного обследования дает кругу заинтересованных пользователей (Комитет связи, информатизации и информации Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан; Национальный инфокоммуникационный холдинг АО «Зерде») возможность получать на регулярной основе информацию о важнейших индикаторах в части оснащенности информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ) и их использования домашними хозяйствами.

2 Содержание и потребности пользователей.

2.1 Содержание обследования.

2.1.1 Основные пункты содержания обследования.

Анкета обследования домашнего хозяйства об использовании ИКТ представляет собой специализированный бланк, который состоит из 6 модулей:

Модуль «А»: Социально-демографическая информация по домашнему хозяйству;

Модуль «В»: Доступ к информационно-коммуникационным технологиям (далее - ИКТ);

Модуль «С»: Вопросы фильтры по использованию компьютера, мобильного телефона и Интернета;

Модуль «D»: Использование компьютера;

Модуль «E»: Использование сети Интернет и услуги электронного правительства;

Модуль «F»: Электронная торговля.

Анкета заполняется на каждое отдельно взятое домохозяйство, попавшее в выборку.

Данное обследование проводится для определения уровня компьютерной грамотности членов домашнего хозяйства, попавших в выборку, доли пользователей сети Интернет, виды использования ИКТ и т.д. Основными показателями данной анкеты являются использование ИКТ и доля пользователей ИКТ.

2.1.2 Системы классификации.

При проведении выборочных обследований большое значение имеют статистические классификации. Их применение влияет на сопоставимость собираемой информации с данными других статистических обследований и ее качество.

При проведении выборочного обследования об использовании домашними хозяйствами ИКТ используются статистический классификатор административно-территориальных объектов (КАТО), международная стандартная классификация занятий (МСКЗ), международная стандартная классификация образования (МСКО) и 15 справочников, разработанных Комитетом.

2.1.3 Статистические концепции и определения.

Единицей обследования является домашнее хозяйство, представляющее собой экономический субъект, состоящий из одного или более физических лиц, проживающих совместно, объединяющих полностью или частично свои доходы и имущество, и совместно потребляющие товары и услуги. Опросу подлежат члены домашнего хозяйства от 6 лет и выше.

2.2 Пользователи.

Основными пользователями результатов обследования являются Комитет связи, информатизации и информации Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан; Национальный инфокоммуникационный холдинг АО «Зерде». Информация об использовании ИКТ домашними хозяйствами используется для ежегодного заполнения международных вопросников Международного союза электросвязи (МСЭ) и Регионального содружества в области связи (РСС). Также пользователями данных являются государственные органы, которые в рамках своей компетенции осуществляют мониторинг выполнения Государственной программы «Информационный Казахстан – 2020».

В Республике Казахстан обследования по статистике ИКТ проводятся по двум направлениям, которые включают информацию об использовании ИКТ предприятиями и домашними хозяйствами.

2.3 Согласование с пользователями.

Учет интересов пользователей осуществляется посредством проведения ежегодных фокус-групп с участием основных пользователей информации. На фокус-группах рассматривается инструментарий обследований (формы и инструкции по их заполнению) и вносятся изменения по перечню показателей в них. Кроме того, совершенствование статистического инструментария постоянно осуществляется на основе изучения и внедрения международных стандартов.

3 Методика.

3.1 Концепция получения данных.

Обследование по использованию ИКТ домашними хозяйствами является децентрализованным обследованием, которое осуществляется на предоставлении статотчетности домашними хозяйствами, попавшими в выборку. Организация сбора и обработки данных является задачей территориальных подразделений статистики (управлений статистики городов, районов и департаментов статистики областей).

Сбор данных осуществляется на бумажном носителе с помощью интервьюеров. Все ответы записываются со слов опрашиваемых, представление подтверждающих документов не требуется.

**3.1.1 Дизайн выборки.**

Информационной базой для формирования выборочной совокупности домашних хозяйств служит Статистический регистр жилищного фонда (далее – СРЖФ). Выборочная совокупность состоит из 21000 домашних хозяйств. Резерв – 0,1% от всей генеральной совокупности домашних хозяйств. Файлы выборочной совокупности формируются отдельно по каждой области, типу населенного пункта (город, село).

**3.1.2 Объем выборки, размер выборки, единица выборки.**

Объем и размер выборочной совокупности определяются в соответствии с дизайном выборки, которые с определенной вероятностью обеспечивают заданную точность результатов наблюдения. Выборочная совокупность домашних хозяйств формируется методом двухступенчатой вероятностной (случайной) выборки с использованием процедур стратификации и случайного отбора на каждой из ступеней формирования выборки. Процедура стратификации нацелена на формирование представительной выборочной совокупности домашних хозяйств, адекватно отражающей территориальные особенности расслоения населения.

**3.1.3 Стратификация выборки.**

Генеральная совокупность стратифицируется по территориальному признаку, включая распределение на городскую и сельскую местность. Таким образом, формируется 30 страт - это отобранные городские и сельские территории в шестнадцати регионах страны (всего 30 страт, т.к. в городах Астана и Алматы нет сельской местности).

В качестве первичных выборочных единиц (ПВЕ) отбираются территориальные единицы, которые представляют собой городскую и сельскую местности и определяются первыми шестью (6) знаками кода по Классификатору административно-территориальных объектов (КАТО).

ПВЕ определяется внутри каждой страты с вероятностью пропорциональной размеру, то есть количество ПВЕ в страте формируется в зависимости от числа домохозяйств, присутствующих в страте.

3.2 Подготовка и проведение процесса получения данных.

Опрос осуществляется в бумажной форме с помощью интервьюеров.

Анкета выборочного обследования заполняется на каждое отдельно взятое домохозяйство (семью), попавшее в выборку. Не допускается объединение в одном бланке анкеты записи информации по респондентам, относящимся к разным домашним хозяйствам, даже если они проживают в пределах одного помещения.

При проведении обследования домашних хозяйств применяется стандартный метод интервьюирования, то есть использование при опросе стандартизированного бланка вопросника с готовым текстом вопросов и стандартизированных способов записи ответов респондентов. Этот метод гарантирует, что всем респондентам задаются одни и те же вопросы в одной и той же последовательности, а также ответы на один и тот же вопрос от разных респондентов записываются сопоставимым методом.

Заполненые анкеты предоставляются в Управления статистики городов и районов, затем после ввода и обработки данных – в Департаменты статистики областей (ДСО). ДСО сводят результаты обследования об использовании ИКТ домашними хозяйствами на областном уровне, основываясь на результатах Управлений статистики городов и районов, и направляют базы первичных данных в Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения “Информационно-вычислительный центр” (РГП «ИВЦ»), которое, в свою очередь, осуществляет контроль данных на своем уровне и в случае необходимости направляет запросы для получения достоверных и качественных данных. В завершение работ по обработке данных РГП «ИВЦ» формирует агрегированные данные по республике в разрезе областей и направляет в Комитет по статистике. Комитет на своем уровне проводит анализ данных и публикует статистический бюллетень.

3.3 Обработка данных.

Конечной целью выборочного наблюдения является характеристика генеральной совокупности на основе данных, полученных по выборке. В целях получения распространенных на генеральную совокупность данных, производится статистическое взвешивание итогов обследования. Реализация данного метода осуществляется посредством присвоения каждому обследованному домашнему хозяйству статистического веса, который характеризует общее число домашних хозяйств, представляемых частью, попавшей в выборку.

Контролем и агрегацией первичных данных респондентов занимается РГП «ИВЦ», а обработка агрегированных данных по республике в разрезе областей осуществляется в Комитете по статистике.

3.4 Сглаживание ценовых и сезонных колебаний, другие метода анализа.

Результаты данного обследования не требуют сглаживания, так как при использовании ИКТ не ожидается влияния, обусловленного сезонными колебаниями.

3.5 Затраты на предоставление ответов.

Нагрузка на респондентов, возлагаемая вследствие проведения данного обследования за 2015 год считается значительной, вследствие внесения изменений в анкету при пересмотре статистических форм в 2014 году. Изменения в анкету были внесены в соответствии с рекомендациями независимого эксперта Дестатиса, требованиями заполнения международных вопросников МСЭ и РСС и предложениями пользователей информации. Время, затрачиваемое на заполнение анкеты интервьюером, составляет 1 час.

4. Точность и пунктуальность.

**4.1.Совокупная оценка качества точности.**

Обследование по использованию ИКТ домашними хозяйствами сформировано таким образом, чтобы возможные ошибки могли быть минимизированы и проконтролированы. Все же при проведении выборочного обследования возможны неточности, называемые в статистике случайными ошибками, даже если обследование проводилось с самой большой тщательностью.

*Ошибки, обусловленные выборочным обследованием:* относительная стандартная ошибка по важнейшим индикаторам на республиканском уровне составила менее 1%.

*Ошибки, не обусловленные выборочным обследованием:* благодаря предусмотренному резерву домашних хозяйств (0,1%), сформированному методом случайной выборки неответы при проведении обследования отсутствуют.

**4.2 Ошибки, обусловленные выборочным обследованием.**

Обследование по использованию ИКТ домашними хозяйствами ведется на основе выборочного обследования, обусловленного случайной выборкой. Таким образом, можно оценить точность результатов в рамках подсчета погрешностей. Так были рассчитаны относительные стандартные ошибки по основным индикаторам на республиканском уровне.

Относительная стандартная ошибка рассчитывается после проведения выборочного обследования. Величина «относительной стандартной ошибки» оценивает процент отклонения полученных результатов выборки от истинного значения генеральной совокупности. Относительная стандартная ошибка выборки обратно пропорциональна к объему выборки, т.е. при увеличении, размера выборки в четыре раза ее ошибки уменьшатся вдвое.

**Относительная стандартная ошибка по качественным индикаторам обследования**

**использования домашними хозяйствами ИКТ в 2016 году**

|  |  |
| --- | --- |
| **Индикаторы** | **Относительная стандартная ошибка** |
| **Количество домашних хозяйств, имеющие фиксированные телефонные линии** | **0,33%** |
| **Количество домашних хозяйств, имеющие мобильные телефоны** | **0,12%** |
| **Количество домашних хозяйств, имеющие доступ к сети Интернет** | **0,28%** |
| **Количество пользователей компьютером** | **0,28%** |
| **Количество пользователей, использующие сети Интернет** | **0,26%** |
| **Количество домашних хозяйств, покупающие (заказывающие) товары и услуги через сеть Интернет** | **0,67%** |

4.3 Ошибки, не вызванные выборочным обследованием.

При проведении обследования по использованию ИКТ домашними хозяйствами, ошибок, не обусловленных выборочным обследованием не было, так как размер выборки установлен в 21000 домашних хозяйств ( ̴ 0,5% от генеральной совокупности) и предусмотрен 0,1% резервное количество домашних хозяйств. В связи с этим количество отчитавшихся домашних хозяйств за 2016 год составило 21000 домашних хозяйств.

5 Актуальность и пунктуальность.

5.1 Актуальность.

Обследование по использованию ИКТ домашними хозяйствами проводится на ежегодной основе с января по март за отчетный период. Предоставление окончательных результатов пользователям за 2016 год осуществляется после обработки результатов в марте 2017 года.

5.2 Пунктуальность.

По обследованию за 2016 год был соблюден установленный срок предоставления данных.

6 Сопоставимость.

6.1 Территориальная сопоставимость.

На республиканском уровне возможны сопоставления между областями.

6.2 Временная сопоставимость.

Обследование по использованию ИКТ домашними хозяйствами проводится с 2004 года. Данные с 2004 по 2014 год сопоставимы, так как в качестве генеральной совокупности использовались данные последней переписи населения по отношению к отчетному периоду, и был единый методический подход. С 2015 года генеральной совокупностью для формирования выборочной совокупности домашних хозяйств служит СРЖФ. Опросу подлежали члены домашнего хозяйства в возрасте 6 лет и выше.

7 Согласованность.

7.1 Согласованность, выходящая за рамки статистики.

Согласованности, выходящей за рамки статистики, не существует.

7.2 Согласованность внутри статистики.

При проведении выборочных обследований большое значение имеют статистические классификации. Их применение влияет на сопоставимость собираемой информации с данными других статистических обследований и ее качество.

8 Распространение и коммуникация.

8.1 Пути распространения.

8.1.1 Публикации.

### Информация по статистике ИКТ размещена на сайте [www.stat.gov.kz](http://www.stat.gov.kz/).

**8.1.2 Онлайн-база данных.**

Под онлайн-базой данных подразумевается хранилище первичных статистических данных (ХПСД). К ХПСД имеют доступ сотрудники Комитета по статистике и областных департаментов статистики.

**8.1.3 Доступ к микроданным.**

К анонимизированным микроданным имеют доступ сотрудники Комитета по статстике и областных департаментов статистики. Респонденты имеют возможность доступа только к своим первичным данным.

**8.1.4 Прочие пути распространения.**

Результаты обследования об использовании ИКТ домашними хозяйствами и другую информацию об ИКТ можно получить бесплатно в свободном доступе на сайте Комитета по статистике [www.stat.gov.kz](http://www.stat.gov.kz/) в разделе /Официальная статистическая информация (по отраслям)/Информационно-коммуникационные технологии