



Выборка в аудите

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ АУДИТА 530 «АУДИТОРСКАЯ ВЫБОРКА»

применяется в случаях, когда аудитор принял решение в ходе выполнения аудиторских процедур использовать аудиторскую выборку. В нем рассматриваются вопросы использования аудитором статистической и нестатистической выборок при формировании аудиторской выборки и отборе ее элементов, тестирования средств контроля и детального тестирования по существу, а также при оценке результатов аудиторской выборки.

Аудиторская выборка применяется для того, чтобы дать возможность аудитору получить или оценить доказательства о выбранных элементах и на основе этой информации сформировать мнение о генеральной совокупности в целом.

Аудиторская выборка представляет собой **не только процедуру** обработки информации, но включает в себя **процесс** отбора элементов выборки.

Аудиторская выборка (выборка) -
применение аудиторских процедур к менее чем 100% значимых для аудита элементов генеральной совокупности таким образом, чтобы все элементы выборки могли быть включены в выборку и у аудитора появились достаточные основания для формирования выводов обо всей генеральной совокупности (МСА 530 «Аудиторская выборка»)

Генеральная совокупность - полный набор данных, из которых производится выборка и о которых аудитор намерен сделать выводы

Риск выборки - риск того, что вывод аудитора, сделанный по выборке, может отличаться от вывода, который был бы сделан, если бы эта же аудиторская процедура применялась ко всей генеральной совокупности. Риск выборки может привести к двум видам ошибочных выводов в случае тестирования средств контроля

Частные цели аудита

Отбор элементов определяется целями аудиторских процедур. Поэтому на первом шаге планирования выборки определяются частные цели аудита.

Пример. Цели аудита при проверке достоверности баланса

- **Существование** – наличие по состоянию на определенную дату актива или обязательства, отраженного в балансе или, иными словами, существуют ли действительно все объекты имущества, имущественных прав и обязательств, которые нашли отражение в балансе.
- **Полнота** – отсутствие не отраженных в бухгалтерском балансе активов, обязательств, хозяйственных операций или событий либо нераскрытых статей учета или, иными словами, все ли остатки по счетам и все ли операции нашли отражение в балансе.
- **Права и обязанности** – принадлежность аудируемому лицу по состоянию на определенную дату актива или обязательства, отраженного в бухгалтерском балансе. Аудитор должен убедиться, существует ли действительно основания для признания имущества и обязательств в балансе предприятия.
- **Стоимость или оценка** – отражение в бухгалтерском балансе надлежащей стоимости актива или обязательства. Аудитор должен определить, соблюдались ли аудируемым субъектом правила оценки активов и обязательств.
- **Точность** – точность отражения суммы хозяйственной операции или события в бухгалтерском балансе, которая заключается в том, что все хозяйственные операции и остатки по счетам были арифметически точны, основаны на правильных данных, были должным образом разнесены по счетам и точно посчитаны.
- **Ограничение отчетного периода** - отражение хозяйственной операции или события в том отчетном периоде, когда они были фактически совершены.
- **Раскрытие** – объяснение, классификация и описание актива или обязательства в соответствии с правилами его отражения в финансовой (бухгалтерской) отчетности.

ЭТАПЫ ПРОВЕДЕНИЯ ВЫБОРОЧНОЙ ПРОВЕРКИ

1. Принятие решения о проведении выборочной проверки

2. Планирование выборочной проверки

- **Определение совокупности данных, которая будет подвергнута выборочной проверке.**
- **Определение элементов наибольшей стоимости и ключевых элементов.**
- **Отбор определенного количества элементов выборки.**
- **определение способа отбора элементов выборки.**

3. Проверка элементов выборки.

4. Анализ результатов выборочного исследования.

1. Принятие решения о проведении выборочной проверки

При разработке аудиторских процедур аудитор должен определить надлежащие методы отбора элементов для тестирования.

Он может:

- отобрать все элементы (сплошная проверка);
- отобрать специфические (определенные) элементы;
- отобрать отдельные элементы (сформировать аудиторскую выборку).

Варианты определения выборки, применяемые в крупных аудиторских компаниях различны, но основаны на некоторых общих принципах:

- число элементов выборки ***стремится к конечной величине***, а не составляет процента от всего числа элементов совокупности;
- число элементов, отобранных для выборочной проверки ***не превышает нескольких десятков***;
- число элементов ***зависит от уровня существенности и оценки аудиторских рисков*** (чем выше риск, тем больше элементов в выборке, чем выше уровень существенности, тем меньше элементов в выборке)

2. Планирование выборочной проверки

2.1. Определение совокупности данных, которая будет подвергнута выборочной проверке

Иногда совокупность разбивают на несколько подсовкупностей, элементы которых имеют сходные характеристики. Процесс деления всей совокупности данных на подсовкупности, каждая из которых представляет собой группу для выборочного наблюдения, имеющая сходные признаки, называется **стратификацией**. Стратификация эффективна и рекомендована при различном уровне аудиторского риска для разных групп элементов совокупности.

2.2. Определение элементов наибольшей стоимости и ключевых элементов

В элементы наибольшей стоимости в обязательном порядке включаются элементы, стоимостное значение которых превышает определенную в ходе планирования аудита степень точности, *которую определяют умножением значения уровня существенности на коэффициент 0,75*. Под **ключевыми (специфическими)** элементами понимаются такие элементы совокупности, в которых аудитор считает наиболее вероятным существование ошибок и искажений. Они определяются аудитором самостоятельно, на основании его профессионального суждения.

2.3. Отбор определенного количества элементов выборки

Аудитор может решить провести выборочную проверку в пределах оборотов по счету бухгалтерского учета или группы однотипных операций. Выборочная проверка может применяться с использованием статистического или нестатистического подхода.

Статистический подход к выборочной проверке (статистическая выборка) предполагает применение любого подхода к выборке, который имел бы следующие характеристики:

- **случайный** (либо систематический со случайным выбором начальной точки) отбор тестируемой совокупности;
- **применение теории вероятности** для оценки результатов выборки, включая оценку риска, связанного с использованием аудиторской выборки.

Подход к выборке, который не соответствует ни одной из приведенных

характеристик, считается **нестатистическим** (нестатистической выборкой). Нестатистическая выборка основана на мнении аудитора и

является субъективной.

- Для определения размера выборки имеет значение также вид выборки: монетарная или атрибутивная
- **Атрибутивная выборка** – выборка, элементы которой не имеют денежной характеристики
- **Монетарная выборка** – выборка, элементы которой имеют денежную оценку. В отечественном стандарте данный способ выборки называется **выборка по стоимостной оценке элементов совокупности**.

Расчет размера атрибутивной выборки

Для определения размера атрибутивной выборки рассчитывается соотношение коэффициента надежности к уровню точности:

Коэффициент надежности

● Размер выборки =

ТОЧНОСТЬ

Точность отражает допустимое количество ошибок в генеральной и определяется отношением допустимого количества ошибок к размеру генеральной совокупности.

Точность отражает допустимое количество ошибок в генеральной совокупности и определяется отношением допустимого количества ошибок к размеру генеральной совокупности.

Допустимое кол-во ошибок в ГС

Точность = -----

Размер ГС x риск выборки

Отсюда следует:

Коэффициент надежности x Размер ГС x риск выборки

Размер выборки =

Допустимое кол-во ошибок в ГС

Размер выборки может рассчитываться как по представленной формуле (учетом размера ГС), так и без учета размера ГС. Например, при условии, что допускается три ошибки на каждые 100 единиц генеральной совокупности, точность составит 0,03 (3/100).

Фактор надежности

Число ошибок в выборке	Уровень доверия						
	70%	80%	85%	90%	95%	97,5 %	100%
0	1,21	1,61	1,90	2,31	3,00	3,69	4,65
1	2,44	3,00	3,38	3,89	4,75	5,58	6,65
2	3,62	4,28	4,73	5,33	6,30	7,23	8,45
3	4,77	5,52	6,02	6,69	7,76	8,77	10,05
4	5,90	6,73	7,27	8,00	9,16	10,25	11,64
5	7,01	7,79	8,50	9,28	10,52	11,67	13,11
6	8,11	9,08	9,71	10,54	11,85	13,06	14,58
7	9,21	10,24	10,90	11,78	13,15	14,43	16,00

Пример расчета выборки без учета размера ГС

Аудитор запланировал тест на соответствие и полагает, что его удовлетворит выборка, рассчитанная на уровне риска 5% и что 2 или более единиц генеральной совокупности из каждых 100 содержит ошибку или отклонение.

- Уровень доверия – 95% (100% - уровень риска (5%))
- Число ошибок в генеральной совокупности – 2.
- Точность $2/100 = 0,02$

Чтобы подтвердить свои предположения аудитор не может допустить более 2 ошибок в выборочной совокупности. Поэтому фактор надежности может быть установлен на уровне 3,00; 4,75 и 6,30.

- В первом случае размер выборки составит 150 единиц ($3/0,02 = 150$).
- Во втором случае 238 единиц ($4,75/0,02 = 238$).
- В третьем случае 315 единиц ($6,30/0,02 = 315$).

Расчет размера монетарной выборки

Для расчета размера монетарной выборки применяют формулу следующего вида:

$$\text{Размер выборки} = \frac{\text{Фактор надежности} \times \text{стоимость генеральной совокупности}}{\text{Допустимая ошибка}}$$

Допустимая ошибка

Допустимая ошибка – максимальное искажение в стоимостном выражении сальдо или оборота по определенному классу операций (объектов учета), наличие которого не ведет к искажению показателей бухгалтерской отчетности.

- **Пример.** Общая стоимость запасов составляет 3 млн. рублей. Допустимая ошибка 500 тыс.рублей. риск при выборке – 10%. Ошибок в выборке не ожидается.
- Уровень доверия – 90% (100%-10%).
- Фактор надежности при отсутствии в выборке ошибок и уровне доверия 10% - 2,31.
- Количество отобранных элементов определяется по выше приведенной формуле:
- $3\ 000\ 000 \times 2,31 / 500\ 000 = 13,86$ (14 элементов).

2.4. Определение способа отбора элементов выборки

Определив число элементов выборки, аудитор приступает к отбору конкретных элементов совокупности, которые попадут в репрезентативную выборку. Требование репрезентативности предполагает, что все элементы проверяемой совокупности должны иметь равную вероятность попасть в выборку.

Для возможности распространения результатов выборочного исследования на генеральную совокупность необходимо, чтобы выборка была репрезентативной (представительной).

Для признания выборки репрезентативной необходимо выполнение следующих условий:

- каждая выборочная единица должна иметь идентификационный признак (номер документа, название документа, название контрагента и т.д.);
- элементы генеральной совокупности должны иметь характеристики, связанные с частными целями аудита;
- генеральная совокупность должна быть относительно однородной
- генеральная совокупность должна быть репрезентативной относительно временного охвата.
- каждая единица совокупности должна иметь равные шансы с остальными элементами попасть в выборочную совокупность;
- риск необнаружения должен быть разумно низким.

2.4.1.Случайный отбор. Метод случайной выборки

Случайный отбор производится по *таблице случайных чисел*. Случайное число находится случайным образом. Каждый аудитор может разработать индивидуальную систему попадания в клетку таблицы случайным образом. Важно, чтобы в пределах одного аудита для каждого теста специалист выбирал разные начальные клетки.

$$\text{НД} = (\text{ЗК} - \text{ЗН}) \times \text{СЧ} + \text{ЗН}, \text{ где}$$

НД – номер документа, который следует отобрать;

ЗН – начальное значение диапазона;

ЗК – конечное значение диапазона;

СЧ – случайное число.

Если документы нумеруются начиная с единицы, а конечное значение диапазона ЗК много больше единицы (в 100 и более раз), то формула станет еще проще:

$$\text{НД} = \text{ЗК} \times \text{СЧ}$$

2.4.2. Систематический отбор. Метод выборки с постоянным интервалом

Согласно приложению № 3 к правилу (стандарту) № 16, для систематического отбора число элементов в генеральной совокупности делится на объем отобранной совокупности так, чтобы обеспечить интервал выборки (например, равный 50), и после определения исходной точки в пределах первых 50 элементов затем отбирается каждый 50 элемент выборки. Отобранная совокупность носит более случайный характер, если исходная точка определяется путем использования генератора случайных чисел в компьютере или таблиц случайных чисел.

Метод выборки с постоянным интервалом в зависимости от характеристик проверяемой совокупности может иметь две разновидности:

- метод количественной выборки по интервалам;
- метод стоимостной выборки по интервалам.

2.4.2.1. Метод количественной выборки по интервалам

Данный метод применяется в случаях, когда элементы совокупности имеют близкие стоимостные значения или не имеют стоимостного выражения. Например, необходимо проверить правильность оформления 10000 документов.

Согласно методу количественной выборки по интервалам аудитору следует:

- найти желаемую величину интервала выборки;
- определить стартовую (начальную) точку выборки.

Величину интервала находят как отношение всего диапазона значений (например, порядковые номера документов и других проверяемых объектов) к числу элементов выборки.

ИНТ = (ЗК – ЗН) : ЭВ, где

ИНТ – интервал выборки;

ЗК – конечное значение диапазона проверяемой совокупности;

ЗН – начальное значение диапазона проверяемой совокупности;

ЭВ – число элементов выборки (без учета элементов наибольшей стоимости и ключевых элементов).

Данный интервал рассчитывается в штуках.

2.4.2.2. Метод стоимостной выборки по интервалам

Этот метод рекомендуется использовать в случае, если элементы совокупности имеют стоимостные значения, которые существенно различаются. Для построения данной выборки изучаемые элементы должны иметь стоимостное выражение и должна существовать возможность определить стоимость нарастающим итогом.

Применяя данный метод, аудитор должен определить:

- интервал выборки;
- стартовую точку выборки.

Интервал стоимостной выборки рассчитывается по формуле:

$$\text{ИНТ} = \text{ОС} : \text{ЭВ}, \text{ где}$$

ИНТ – интервал выборки;

ОС – общий объем проверяемой совокупности в стоимостном выражении;

ЭВ – число элементов выборки (без учета элементов наибольшей стоимости и ключевых элементов).

В отличие от предыдущего метода интервал рассчитывается не в штуках, а в денежном измерителе.

Стартовую точку находят по формуле:

$$\text{СТ} = \text{ИНТ} \times \text{СЧ}, \text{ где}$$

СТ – стартовая точка (задается в денежном измерителе);

СЧ – случайное число.

3. Проверка элементов выборки. Осуществление аудиторских процедур в ходе выборки

- На данном этапе выборочной проверки аудитор имеет все необходимые данные для непосредственного осуществления аудиторских процедур в отношении элементов выборки.
- В рабочих документах должны перечисляться все проверенные элементы с соответствующими обозначениями, свидетельствующими о наличии или отсутствии нарушений.

4. Анализ результатов выборочного исследования

- На этом этапе аудиторская организация обязана:
- - анализировать каждую ошибку, попавшую в выборку;
- - экстраполировать полученные при выборке результаты на всю проверяемую совокупность;
- - оценить риски выборки.
- Выборка проводится в целях формирования мнения и выводов о всей проверяемой совокупности. Поэтому выявленные ошибки следует не только анализировать для определения их природы, но и экстраполировать результаты анализа на генеральную совокупность.

Расчет ошибки генеральной совокупности

Расчет ошибки генеральной совокупности определяется посредством экстраполяции результата выборочного исследования на генеральную совокупность.

Существует несколько методов экстраполяции результатов выборочного исследования на генеральную совокупность. В аудите применяют, как правило, два: метод коэффициентов и метод разниц.

Метод разниц используется в том случае, когда величина ошибки близка к стоимости элемента.

Ожидаемая ошибка в генеральной совокупности определяется по формуле:

Обнаруженная ошибка x стоимостная оценка ГС

Ожидаемая ошибка в ГС = -----
стоимостная оценка выборки

Пример. Стоимость генеральной совокупности – 200 000 рублей,

Стоимость выборки – 75 000 рублей;

Обнаруженная ошибка – 5 000 рублей.

Ожидаемая ошибка в генеральной совокупности: $5\,000 \times 200\,000 / 75\,000 = 13\,333$ рубля.

Общая ошибка в генеральной совокупности определяется путем сложения ожидаемой ошибки в генеральной совокупности и обнаруженной ошибки в выборочной совокупности.

Общая ошибка в генеральной совокупности составит 18 333 рубля (13 333 + 5 000).

Сравнение с уровнем существенности для данного класса счетов или операций позволит высказать суждение о достоверности показателей бухгалтерской отчетности.

В зависимости от соотношения величины полной прогнозной ошибки и уровня существенности возможны несколько вариантов дальнейших действий аудитора:

1. Если общая прогнозная ошибка больше уровня существенности, то очевидно, что аудитор не имеет достаточных доказательств для подтверждения достоверности проверяемой совокупности.
2. Если общая прогнозная ошибка меньше уровня существенности, то следует получить подтверждение, что истинная ошибка также не превышает уровня существенности.
3. Если полная прогнозная величина ошибки, полученная по результатам выборки, близка по порядку величины к уровню существенности или степени точности, особенно в том случае, когда выборочные проверки, проведенные в разных областях учета данного клиента, дают в сумме ошибку, сопоставимую по величине с уровнем существенности, или превосходящую его, аудитору рекомендуется предпринять следующие действия:
 - проанализировать причины возникновения ошибок и оценить возможный объем ненайденных ошибок;
 - модифицировать аудиторские процедуры в целях получения более надежных данных (например, увеличить объем выборки);
 - потребовать от клиента исправить фактически обнаруженные ошибки;
 - потребовать от клиента исправить не только обнаруженные ошибки, но и другие возможные ошибки в данной области учета, после этого выборочно проверить другие элементы этого раздела учета.