

Załącznik nr 1.20 do uchwały Nr 3430/52a/2019
Krajowej Rady Biegłych Rewidentów
z dnia 21 marca 2019 r.

Material o charakterze edukacyjnym

**Brzmienie niniejszego standardu zostało ujednolicone na skutek zmian dostosowawczych
przyjętych
uchwałą nr 2272/38a/2022 KRBR z dnia 7 lipca 2022 r. (zmiany zaznaczone na niebiesko)**

**KRAJOWY STANDARD BADANIA 530
w brzmieniu
MIĘDZYNARODOWEGO STANDARDU BADANIA 530**

PRÓBKOWANIE

BRZMIENIE UJEDNOLICONE

MIĘDZYNARODOWY STANDARD BADANIA 530

PRÓBKOWANIE

(Stosuje się do badań sprawozdań finansowych za okresy sprawozdawcze rozpoczynające się 15 grudnia 2009 r. i później)

SPIS TREŚCI

	Paragraf
Wprowadzenie	
Zakres niniejszego MSB	1-2
Data wejścia w życie	3
Cel	4
Definicje.....	5
Wymogi	
Projektowanie próbki, wielkość i wybór pozycji do testowania	6-8
Przeprowadzanie procedur badania	9-11
Rodzaj oraz przyczyna odchyień i zniekształceń	12-13
Ekstrapolacja zniekształceń	14
Ocena wyników próbkowania.....	15
Zastosowanie i inny materiał objaśniający	
Definicje	A1-A3
Projektowanie próbki, wielkość i wybór pozycji do testowania.....	A4-A13
Przeprowadzanie procedur badania	A14-A16
Rodzaj oraz przyczyna odchyień i zniekształceń.....	A17
Ekstrapolacja zniekształceń	A18-A20
Ocena wyników próbkowania.....	A21-A23
Załącznik 1 Warstwowanie i wybór według wartości ważonych	
Załącznik 2 Przykładowe czynniki wpływające na wielkość próbki dla testów kontroli	
Załącznik 3 Przykłady czynników wpływających na wielkość próbki dla testów szczegółowych	
Załącznik 4 Metody wyboru próbki	

Międzynarodowy Standard Badania (MSB) 530 „Próbkowanie” należy odczytywać w kontekście MSB 200 „Ogólne cele niezależnego biegłego rewidenta oraz przeprowadzanie badania zgodnie z Międzynarodowymi Standardami Badania”

Wprowadzenie

Zakres niniejszego MSB

1. Niniejszy Międzynarodowy Standard Badania (MSB) ma zastosowanie, gdy biegły rewident podejmuje decyzję o wykorzystaniu próbkowania podczas przeprowadzania procedur badania. Dotyczy on wykorzystania przez biegłego rewidenta statystycznego i niestatystycznego próbkowania podczas projektowania i wyboru próbki do badania, przeprowadzania testów kontroli i testów szczegółowych, oraz oceny wyników z próbki.
2. Niniejszy MSB uzupełnia MSB 500¹, który dotyczy odpowiedzialności biegłego rewidenta za zaprojektowanie i przeprowadzenie procedur badania służących uzyskaniu wystarczających i odpowiednich dowodów badania, które umożliwiają sformułowanie racjonalnych wniosków stanowiących podstawę opinii biegłego rewidenta. MSB 500 dostarcza wytycznych dotyczących dostępnych dla biegłego rewidenta sposobów wyboru pozycji do testowania jednym z których jest próbkowanie.

Data wejścia w życie

3. Niniejszy MSB stosuje się do badań sprawozdań finansowych za okresy sprawozdawcze rozpoczynające się 15 grudnia 2009 r. i później.

Cel

4. Celem biegłego rewidenta podczas wykorzystywania próbkowania jest dostarczenie racjonalnej podstawy dla sformułowania wniosków na temat populacji, z której wybrana jest próbka.

Definicje

5. Dla celów MSB następujące pojęcia mają znaczenia przypisane poniżej:
 - (a) Próbkowanie – zastosowanie procedur badania do mniej niż 100% pozycji składających się na populację mającą znaczenie dla badania, przy czym wszystkie jednostki populacji mają szansę wyboru w celu dostarczenia biegłemu rewidentowi racjonalnej podstawy dla sformułowania wniosków na temat całej populacji.
 - (b) Populacja – pełny zestaw danych spośród których wybierana jest próbka i o której biegły rewident chce sformułować wniosek.
 - (c) Ryzyko próbkowania – ryzyko, że wniosek biegłego rewidenta sformułowany w oparciu o próbkę może różnić się od wniosku, jaki sformułowałby, gdyby tej samej procedurze badania została poddana cała populacja. Ryzyko próbkowania może prowadzić do dwóch rodzajów błędnych wniosków:
 - (i) w przypadku testów kontroli, że kontrole są bardziej skuteczne niż w rzeczywistości są lub w przypadku testów szczegółowych, że istotne zniekształcenie nie istnieje, podczas gdy w rzeczywistości istnieje. Biegły rewident jest przede wszystkim wyculony na tego rodzaju błędny wniosek, ponieważ wpływa on na efektywność badania i z większym prawdopodobieństwem prowadzi do wyrażenia niewłaściwej opinii z badania,
 - (ii) w przypadku testów kontroli, że kontrole są mniej skuteczne niż w rzeczywistości są lub w przypadku testów szczegółowych, że istotne zniekształcenie istnieje, podczas gdy w rzeczywistości nie istnieje. Tego rodzaju błędny wniosek wpływa na

¹ MSB 500 „Dowody badania”.

efektywność badania, gdyż prowadzi zazwyczaj do wykonania dodatkowej pracy w celu ustalenia, czy pierwotne wnioski były nieprawidłowe.

- (d) Ryzyko nie związane z próbkowaniem – ryzyko, że biegły rewident sformułuje błędny wniosek z jakiegokolwiek powodu nie związanego z ryzykiem próbkowania. (Zob. par. A1)
- (e) Anomalia – zniekształcenie lub odchylenie, które w oczywisty sposób nie jest reprezentatywne dla zniekształceń lub odchyleń w populacji.
- (f) Jednostka populacji – pojedyncze pozycje tworzące populację. (Zob. par. A2)
- (g) Próbkowanie statystyczne – podejście do próbkowania, które wykazuje następujące cechy:
 - (i) losowy wybór pozycji próbki oraz
 - (ii) wykorzystanie rachunku prawdopodobieństwa do oceny wyników próbki, w tym pomiaru ryzyka próbkowania.

Podejście do próbkowania, które nie posiada cech (i) oraz (ii), jest uznawane za próbkowanie niestatystyczne.
- (h) Warstwowanie – proces dzielenia populacji na podzbiory, z których każdy stanowi zespół jednostek populacji o podobnych cechach (często wartości pieniężne).
- (i) Dopuszczalne zniekształcenie – kwota pieniężna określona przez biegłego rewidenta, w odniesieniu do której biegły rewident dąży do uzyskania odpowiedniego poziomu pewności, że rzeczywiste zniekształcenie w populacji nie przekracza kwoty określonej przez biegłego rewidenta. (Zob. par. A3)
- (j) Dopuszczalny wskaźnik odchylenia – wskaźnik odchylenia od ustalonych procedur kontroli wewnętrznej określony przez biegłego rewidenta, w odniesieniu, do którego biegły rewident dąży do uzyskania odpowiedniego poziomu zapewnienia, że rzeczywisty wskaźnik odchylenia w populacji nie przekracza wskaźnika określonego przez biegłego rewidenta.

Wymogi

Projektowanie próbki, wielkość i wybór pozycji do testowania

6. Podczas projektowania próbki do badania biegły rewident rozważa* cel procedury badania oraz cechy populacji z której dana próbka zostanie wylosowana. (Zob. par. A4-A9)
7. Biegły rewident określa wielkość próbki wystarczającą do obniżenia ryzyka próbkowania do akceptowalnie niskiego poziomu. (Zob. par. A10-A11)
8. Biegły rewident wybiera pozycje do próbki w taki sposób, że każda jednostka w populacji ma szansę wyboru. (Zob. par. A12 -A13)

* *Uw. tłum.* - Stosowane w każdym MSB w części określającej wymogi sformułowanie *auditor shall + czynność* przetłumaczono na język polski za pomocą czasu teraźniejszego, *biegły rewident wykonuje czynność*, zgodnie z konwencją tłumaczeniową przyjętą w Unii Europejskiej. Niezastosowanie formy nakazowej poprzez użycie słów *musi, ma, powinien* itp. nie zmienia faktu, że wyrażona w ten sposób czynność wskazuje na zobowiązanie biegłego rewidenta do jej wykonania, a zwolnienie od tego wymogu może nastąpić jedynie w sposób przewidziany w danym MSB.

Przeprowadzanie procedur badania

9. Biegły rewident przeprowadza procedury badania, odpowiednie dla danego celu, na każdej wybranej pozycji.
10. Jeżeli procedura badania nie ma zastosowania do wybranej pozycji, biegły rewident przeprowadza tą procedurę na pozycji zastępczej. (Zob. par. A14)
11. Jeżeli biegły rewident nie jest w stanie zastosować zaprojektowanych procedur badania lub odpowiednich procedur alternatywnych do wybranej pozycji, biegły rewident traktuje tę pozycję jako odchylenie od ustalonej kontroli, w przypadku testów kontroli, lub jako zniekształcenie, w przypadku testów szczegółowych. (Zob. par. A15-A16)

Rodzaj oraz przyczyna odchyień i zniekształceń

12. Biegły rewident analizuje rodzaj i przyczynę wszystkich zidentyfikowanych odchyień lub zniekształceń oraz ocenia ich ewentualny wpływ na cel procedury badania i inne obszary badania. (Zob. par. A17)
13. W niezwykle rzadkich okolicznościach, gdy biegły rewident uznaje wykryte w próbkę zniekształcenie lub odchylenie za anomalię, biegły rewident uzyskuje wysoki poziom pewności, że takie zniekształcenie lub odchylenie nie jest reprezentatywne dla populacji. Biegły rewident uzyskuje ten poziom pewności poprzez przeprowadzenie dodatkowych procedur w celu uzyskania wystarczających i odpowiednich dowodów, że dane zniekształcenie lub odchylenie nie wpływa na pozostałą część populacji.

Ekstrapolacja zniekształceń

14. Dla testów szczegółowych, biegły rewident ekstrapoluje zniekształcenia wykryte w próbce na całą populację. (Zob. par. A18-A20)

Ocena wyników próbkowania

15. Biegły rewident ocenia:
 - (a) wyniki próbki, oraz (zob. par. A21-A22)
 - (b) czy wykorzystanie próbkowania dostarczyło racjonalnej podstawy dla sformułowania wniosków na temat populacji objętej testowaniem. (Zob. par. A23)

* * *

Zastosowanie i inny materiał objaśniający

Definicje

Ryzyko niezwiązane z próbkowaniem (Zob. par. 5(d))

- A1. Przykłady ryzyka niezwiązanego z próbkowaniem obejmują wykorzystanie nieodpowiednich procedur badania lub błędną interpretację dowodów badania i brak rozpoznania zniekształcenia lub odchylenia.

Jednostka populacji (Zob. par. 5(f))

- A2. Jednostki populacji mogą być fizycznymi pozycjami (np. odcinki czeków, zapisy kredytowe na wyciągu bankowym, faktury sprzedaży, salda dłużników) lub jednostkami pieniężnymi.

Dopuszczalne zniekształcenie (Zob. par. 5(i))

- A3. Podczas projektowania próbki biegły rewident określa dopuszczalne zniekształcenie, aby uwzględnić ryzyko, że skumulowane pojedynczo nieistotne zniekształcenia mogą spowodować istotne zniekształcenie sprawozdania finansowego oraz zapewnić margines dla ewentualnie niewykrytych zniekształceń. Dopuszczalne zniekształcenie to zastosowanie istotności wykonawczej, zdefiniowanej w MSB 320², do danej procedury próbkowania. Dopuszczalne zniekształcenie może być tą samą kwotą lub kwotą niższą niż istotność wykonawcza.

Projektowanie próbki, wielkość i wybór pozycji do testowania

Projektowanie próbki (Zob. par. 6)

- A4. Próbkowanie umożliwia biegłemu rewidentowi uzyskanie i ocenę dowodów badania dotyczących pewnych cech wybranych pozycji w celu sformułowania lub umożliwienia sformułowania wniosku dotyczącego populacji, z której dana próbka jest pobrana. Próbkowanie może być zastosowane z wykorzystaniem niestatystycznych lub statystycznych podejść do próbkowania.
- A5. Przy projektowaniu próbki do badania, rozważania biegłego rewidenta obejmują konkretny cel, jaki ma zostać osiągnięty oraz kombinację procedur badania, która prawdopodobnie najlepiej osiągnie ten cel. Rozważenie rodzaju poszukiwanych dowodów badania oraz uwarunkowań ewentualnego odchylenia lub zniekształcenia lub innych cech związanych z tymi dowodami badania umożliwi biegłemu rewidentowi określenie, co stanowi odchylenie lub zniekształcenie oraz jaką populację wykorzystać do próbkowania. Wypełniając wymogi paragrafu 10 MSB 500, przy przeprowadzaniu próbkowania, biegły rewident przeprowadza procedury badania w celu uzyskania dowodów, że populacja, z której pobrana jest badana próbka, jest kompletna.
- A6. Rozważenie przez biegłego rewidenta celu procedury badania, jak wymaga tego paragraf 6, obejmuje jednoznaczne zrozumienie tego, co stanowi odchylenie lub zniekształcenie tak, aby wszystkie, i tylko te uwarunkowania, które są znaczące dla celu procedur badania, zostały uwzględnione przy ocenie odchylenia lub ekstrapolacji zniekształceń. Na przykład, w teście szczegółowym dotyczącym istnienia należności, takim jak potwierdzenie, zapłaty dokonane przez odbiorcę przed datą potwierdzenia, ale otrzymane przez klienta tuż po tej dacie, nie są uznawane za zniekształcenie. Również, pomyłkowe przesunięcie pomiędzy odbiorcami nie wpływa na łączne saldo należności. Dlatego, może nie być właściwe uznanie tego za zniekształcenie przy ocenie wyników próbki tej określonej procedury badania, nawet jeśli może to mieć znaczący wpływ na inne obszary badania takie, jak oszacowanie ryzyka oszustwa lub odpowiedniość odpisów na należności wątpliwe.
- ~~A7. Rozważając cechy populacji, dla testów kontroli, biegły rewident szacuje oczekiwany wskaźnik odchylenia w oparciu o swoje zrozumienie odpowiednich kontroli lub sprawdzenie niewielkiej liczby pozycji z populacji. To oszacowanie jest wykonywane w celu zaprojektowania próbki badawczej i określenia jej wielkości. Na przykład, jeżeli oczekiwany wskaźnik odchylenia jest nieakceptowalnie wysoki, biegły rewident zwykle decyduje o niewykonywaniu testów kontroli. Podobnie, dla testów szczegółowych biegły rewident szacuje oczekiwane zniekształcenie w danej populacji. Jeżeli oczekiwane zniekształcenie jest wysokie, przy przeprowadzaniu testów szczegółowych może być odpowiednie 100% sprawdzenie lub wykorzystanie dużej próbki.~~
- A7. Rozważając charakterystykę populacji, w przypadku testów kontroli, biegły rewident dokonuje oszacowania oczekiwanego wskaźnika odchylenia na podstawie zrozumienia przez biegłego rewidenta kontroli lub na podstawie sprawdzenia niewielkiej liczby pozycji z danej populacji. Takie oszacowanie jest przeprowadzane w celu zaprojektowania próbki do badania i określenia

² MSB 320 „Istotność w planowaniu i przeprowadzaniu badania”, paragraf 9.

jej wielkości. Na przykład, jeżeli oczekiwany wskaźnik odchylenia jest nieakceptowalnie wysoki, biegły rewident zwykle decyduje o niewykonywaniu testów kontroli. Podobnie, dla testów szczegółowych biegły rewident szacuje oczekiwane zniekształcenie w danej populacji. Jeżeli oczekiwane zniekształcenie jest wysokie, przy przeprowadzaniu testów szczegółowych może być odpowiednie 100% sprawdzenie lub wykorzystanie dużej próbki.

- A8. Rozważając cechy populacji, z której zostanie wylosowana próbka, biegły rewident może określić, że odpowiednie jest warstwowanie lub wybór według wartości ważonych. Załącznik 1 zawiera dalsze omówienie warstwowania oraz wyboru według wartości ważonych.
- A9. Decyzja, czy wykorzystać statystyczne czy niestatystyczne podejście do próbkowania jest sprawą zawodowego osądu biegłego rewidenta, jednakże, wielkość próbki nie stanowi kryterium przy rozróżnieniu pomiędzy podejściami statystycznym i niestatystycznym.

Wielkość próbki (Zob. par. 7)

- A10. Poziom ryzyka próbkowania jaki biegły rewident jest skłonny zaakceptować wpływa na wielkość wymaganą próbkę. Im niższy poziom ryzyka biegły rewident jest skłonny zaakceptować, tym większa będzie musiała być próbka.
- A11. Wielkość próbki może być określona na podstawie zastosowania wzoru statystycznego lub zawodowego osądu. Załączniki 2 i 3 obrazują wpływ, jaki różne czynniki wywierają zwykle na określenie wielkości próbki. W podobnych okolicznościach, wpływ czynników takich jak zidentyfikowane w Załącznikach 2 i 3 na wielkość próbki będzie podobny niezależnie od tego czy wybrane zostało podejście statystyczne czy niestatystyczne.

Wybór pozycji do testowania (Zob. par. 8)

- A12. W próbkowaniu statystycznym, pozycje stanowiące próbkę są wybierane w taki sposób, że każda jednostka populacji ma znane prawdopodobieństwo bycia wybraną. W próbkowaniu niestatystycznym, przy wyborze pozycji do próbki wykorzystywany jest osąd. Ponieważ celem próbkowania jest dostarczenie biegłemu rewidentowi racjonalnej podstawy do sformułowania wniosków na temat populacji z której wybrana jest próbka, ważne jest, aby biegły rewident wybrał reprezentatywną próbkę, aby uniknąć stronniczości poprzez wybranie do próbki pozycji o cechach typowych dla populacji.
- A13. Główne metody wyboru próbek to wykorzystanie wyboru losowego, wybór systematyczny oraz wybór przypadkowy. Każda z tych metod jest omówiona w Załączniku 4.

Przeprowadzanie procedur badania (Zob. par. 10-11)

- A14. Przykładem okoliczności, w których konieczne jest przeprowadzenie procedury dla pozycji zastępczej jest wybranie unieważnionego czeku do testowania, w celu uzyskania dowodów dotyczących zatwierdzenia płatności. Jeżeli biegły rewident upewnił się, że czek ten został prawidłowo unieważniony tak, że nie stanowi to odchylenia, sprawdzeniu podlega odpowiednio wybrana pozycja zastępcza.
- A15. Przykładem okoliczności, w których biegły rewident nie może zastosować zaprojektowanych procedur badania do wybranej pozycji, jest zagubienie dokumentacji dotyczącej tej pozycji.
- A16. Przykładem właściwej procedury alternatywnej może być sprawdzenie późniejszych wpłat gotówkowych wraz z dowodem ich źródła oraz pozycji, które te wpłaty rozliczają w przypadku, gdy nie uzyskano odpowiedzi na prośbę o potwierdzenie salda.

Rodzaj oraz przyczyna odchyień i zniekształceń (Zob. par. 12)

A17. Analizując zidentyfikowane odchylenia i zniekształcenia, biegły rewident może stwierdzić, że wiele z nich ma wspólną cechę, na przykład typ transakcji, lokalizacja, asortyment wyrobów lub okres czasu. W takich okolicznościach biegły rewident może podjąć decyzję o zidentyfikowaniu w populacji wszystkich pozycji, które posiadają wspólną cechę i rozszerzeniu procedur badania o te pozycje. Dodatkowo, takie odchylenia lub zniekształcenia mogą być zamierzone i wskazywać na możliwość oszustwa.

Ekstrapolacja zniekształceń (zob. par. 14)

A18. Od biegłego rewidenta wymaga się ekstrapolacji zniekształceń na populację w celu uzyskania szerokiego obrazu skali zniekształceń, ale ekstrapolacja ta może nie być wystarczająca do określenia kwoty do zaksięgowania.

A19. Gdy zniekształcenie zostało uznane za anomalię, można wyłączyć je podczas ekstrapolacji zniekształceń na populację. Jednakże, wpływ każdego z takich zniekształceń, jeżeli nie zostały skorygowane, nadal wymaga rozważenia, oprócz ekstrapolacji zniekształceń niebędących anomaliami.

A20. Dla testów kontroli, żadna bezpośrednia ekstrapolacja odchyień nie jest potrzebna, gdyż wskaźnik odchyień próbki jest jednocześnie ekstrapolowanym wskaźnikiem odchylenia dla populacji jako całości. MSB 330³ dostarcza wytycznych dotyczących przypadków gdy zostaną wykryte odchylenia od kontroli na których zamierza polegać biegły rewident.

Ocena wyników próbkowania (Zob. par. 15)

A21. Dla testów kontroli, nieoczekiwanie wysoki wskaźnik odchylenia może prowadzić do wzrostu oszacowanego ryzyka istotnego zniekształcenia, chyba że zostały uzyskane dalsze dowody badania uzasadniające wstępne oszacowanie. Dla testów szczegółowych, nieoczekiwanie wysoka kwota zniekształcenia może wywołać u biegłego rewidenta przekonanie, że grupa transakcji lub saldo konta są istotnie zniekształcone, w przypadku braku istnienia dalszych dowodów badania, że istotne zniekształcenie nie występuje.

A22. W przypadku testów szczegółowych, ekstrapolowane zniekształcenie wraz ze zniekształceniem stanowiącym anomalię, o ile występuje, stanowi najlepszy szacunek zniekształcenia w populacji dokonany przez biegłego rewidenta. Gdy ekstrapolowane zniekształcenie, wraz ze zniekształceniem stanowiącym anomalię, o ile występuje, przekracza dopuszczalne zniekształcenie, próbka nie dostarcza racjonalnej podstawy do sformułowania wniosków na temat populacji objętej badaniem. Im bardziej ekstrapolowane zniekształcenie wraz ze zniekształceniem stanowiącym anomalię zbliżają się do dopuszczalnego zniekształcenia, tym większe prawdopodobieństwo, że faktyczne zniekształcenie w populacji może przekroczyć dopuszczalne zniekształcenie. Również jeżeli ekstrapolowane zniekształcenie jest większe od zniekształcenia oczekiwanego przez biegłego rewidenta wykorzystanego do określenia wielkości próbki, biegły rewident może stwierdzić, że występuje niedopuszczalne ryzyko próbkowania, że faktyczne zniekształcenie w populacji przekracza dopuszczalne zniekształcenie. Rozważenie wyników innych procedur badania pomaga biegłemu rewidentowi oszacować ryzyko, że faktyczne zniekształcenie w populacji przekracza dopuszczalne zniekształcenie, a ryzyko to może zostać obniżone jeżeli uzyskane są dodatkowe dowody badania.

A23. Jeżeli biegły rewident stwierdza, że próbkowanie nie dostarczyło racjonalnej podstawy do

³ MSB 330 „Reakcje biegłego rewidenta na oszacowane ryzyka”, paragraf 17.

sformułowania wniosków na temat populacji objętej badaniem, biegły rewident może:

- zwrócić się do kierownictwa z prośbą o analizę zniekształceń, które zostały zidentyfikowane oraz prawdopodobieństwa dalszych zniekształceń oraz dokonanie koniecznych korekt, lub
- dopasować rodzaj, rozłożenie w czasie i zakres dalszych procedur badania w celu uzyskania wymaganej pewności. Na przykład, w przypadku testów kontroli, biegły rewident może zwiększyć rozmiar próbki, przetestować alternatywną kontrolę lub zmodyfikować powiązane procedury wiarygodności.

BRZMIENIE UJEDNOLICONE

Warstwowanie i wybór według wartości ważonych

Rozważając cechy populacji, z której zostanie pobrana próbka, biegły rewident może określić, że odpowiednie jest warstwowanie lub wybór według wartości ważonych. Niniejszy Załącznik dostarcza biegłemu rewidentowi wytycznych dotyczących wykorzystania technik warstwowania i wyboru według wartości ważonych.

Warstwowanie

1. Efektywność badania można zostać poprawiona, jeżeli biegły rewident podzieli populację poprzez rozdzielenie jej na odrębne podzbiory, które mają określone cechy. Celem warstwowania jest ograniczenie różnorodności pozycji w poszczególnych warstwach, co pozwala na zmniejszenie wielkości próbki bez podwyższania ryzyka próbkowania.
2. Podczas przeprowadzania testów szczegółowych, populacja jest często podzielona na wartości pieniężne. Pozwala to na skierowanie większego wysiłku na pozycje o wyższej wartości, w przypadku których prawdopodobieństwo zniekształcenia pod kątem zawyżenia jest największe. Podobnie populacja może zostać podzielona na warstwy w oparciu o określoną cechę, która powoduje wyższe ryzyko zniekształcenia; na przykład podczas testowania odpisów na należności wątpliwe, salda mogą być podzielone w oparciu o wiek.
3. Wyniki procedur badania zastosowane do próbki zawierającej pozycje pochodzące z danej warstwy można ekstrapolować wyłącznie na pozycje wchodzące w skład tej warstwy. Aby sformułować wniosek dotyczący całej populacji, biegły rewident powinien rozważyć ryzyko istotnego zniekształcenia dotyczące wszystkich pozostałych warstw składających się na całą populację. Na przykład 20% pozycji w populacji może stanowić 90% wartości salda danego konta. Biegły rewident może zdecydować o zbadaniu próbki tych pozycji. Biegły rewident ocenia wyniki badania tej próbki i wyciąga wniosek dotyczący 90% wartości salda, który będzie odrębny od wniosku dotyczącego pozostałych 10% salda (z którego zostanie pobrana kolejna próbka lub w inny sposób zostaną zgromadzone dowody badania, lub które może zostać uznane za nieistotne).
4. Jeżeli grupa transakcji lub saldo konta zostały podzielone na warstwy, zniekształcenie ekstrapoluje się osobno dla każdej warstwy. Rozważając możliwy wpływ zniekształceń na łączne saldo konta lub całą grupę transakcji, należy dodać do siebie ekstrapolowane zniekształcenia dla każdej warstwy.

Wybór według wartości ważonych

5. Podczas przeprowadzania testów szczegółowych efektywne może okazać się przyjęcie jako jednostek populacji określonych jednostek pieniężnych tworzących populację. Po wybraniu konkretnych jednostek pieniężnych z tej populacji, na przykład, z salda należności, biegły rewident może sprawdzić określone pozycje, na przykład pojedyncze salda, które zawierają te jednostki pieniężne. Jedną z korzyści takiego podejścia do określania jednostki populacji jest to, że wysiłek badania jest skierowany na pozycje o większej wartości, ponieważ prawdopodobieństwo ich wyboru jest większe, co może przyczynić się do zmniejszenia wielkości próbki. To podejście może być stosowane w połączeniu z metodą systematycznego wyboru próbki (opisaną w Załączniku 4) i jest najbardziej skuteczne, kiedy pozycje wybiera się, wykorzystując wybór losowy.

Przykłady czynników wpływających na wielkość próbki dla testów kontroli

Przykładowe czynniki wpływające na wielkość próbki dla testów kontroli

Poniżej przedstawiono czynniki, jakie biegły rewident może rozważyć, podczas określania wielkości próbki dla testów kontroli. Czynniki te należy rozważać łącznie, przy założeniu, że biegły rewident nie zmienia rodzaju ani rozłożenia w czasie testów kontroli, ani też nie modyfikuje w inny sposób podejścia do procedur wiarygodności w reakcji na oszacowane ryzyka.

Poniżej przedstawiono czynniki, jakie biegły rewident może rozważyć przy określaniu wielkości próbki dla testów kontroli. Czynniki te, które należy rozpatrywać łącznie, przy założeniu, że biegły rewident nie zmienia rodzaju ani rozłożenia w czasie testów kontroli, ani też w inny sposób nie modyfikuje podejścia do procedur wiarygodności w reakcji na oszacowane ryzyka.

CZYNNIK	WPLYW NA WIELKOŚĆ PRÓBKII	
<p>1. Zwiększenie zakresu, w jakim oszacowanie ryzyka przez biegłego rewidenta uwzględnia stosowne kontrole</p> <p>1. Zwiększenie zakresu, w jakim oszacowanie ryzyka dokonywane przez biegłego rewidenta uwzględnia plany przetestowania skuteczności działania kontroli.</p>	Zwiększenie	Im większą pewność biegły rewident chce uzyskać ze skuteczności działania kontroli, tym niżej oszacowane przez biegłego rewidenta będzie ryzyko istotnego zniekształcenia i tym większa będzie musiała być próbka. Gdy oszacowanie przez biegłego rewidenta ryzyka istotnego zniekształcenia na poziomie stwierdzenia obejmuje oczekiwanie, że kontrole działają skutecznie, od biegłego rewidenta oczekuje się przeprowadzenia testów tych kontroli. Przy niezmienionych pozostałych założeniach, w im większym stopniu biegły rewident polega na skuteczności działania kontroli przy szacowaniu ryzyka, tym większy jest zakres przeprowadzonych przez niego testów kontroli (a zatem zwiększeniu ulega wielkość próbki).
2. Zwiększenie dopuszczalnego wskaźnika odchylenia	Zmniejszenie	Im niższy jest wskaźnik dopuszczalnego odchylenia, tym większa musi być próbka.
3. Zwiększenie oczekiwanego wskaźnika odchylenia w populacji, która będzie	Zwiększenie	Im wyższy jest oczekiwany wskaźnik odchylenia, tym większa musi być próbka, tak aby biegły rewident miał

testowana		możliwość racjonalnej oceny rzeczywistego wskaźnika odchylenia. Czynniki mające znaczenie dla rozważań biegłego rewidenta dotyczących oczekiwanego wskaźnika odchylenia obejmują zrozumienie przez biegłego rewidenta działalności jednostki (w szczególności procedur oszacowania ryzyka przeprowadzanych w celu uzyskania zrozumienia kontroli wewnętrznej), zmiany kadrowe lub zmiany w kontroli wewnętrznej, wyniki procedur badania zastosowanych w poprzednich okresach sprawozdawczych oraz wyniki innych procedur badania. Wysokie oczekiwane wskaźniki odchylenia kontroli zazwyczaj skutkują w małym, o ile jakimkolwiek, obniżeniu oszacowanego ryzyka istotnego zniekształcenia.
4. Zwiększenie pożądanego przez biegłego rewidenta poziomu pewności, że rzeczywisty wskaźnik odchylenia w populacji nie przewyższa dopuszczalnego wskaźnika odchylenia	Zwiększenie	Im wyższy jest pożądaný przez biegłego rewidenta poziom pewności, że wyniki próbki faktycznie wskazują na rzeczywiste wystąpienie odchylenia w populacji, tym większa musi być próbka.
5. Zwiększenie liczby testowanych jednostek w populacji	Znikomy wpływ	Dla większych populacji, rzeczywista wielkość populacji ma mały, o ile jakikolwiek, wpływ na wielkość próbki. Jednakże, dla małych populacji próbkowanie może nie być tak efektywne jak alternatywne sposoby uzyskiwania wystarczających i odpowiednich dowodów badania.

Przykłady czynników wpływających na wielkość próbki dla testów szczegółowych

Poniżej przedstawiono czynniki, jakie biegły rewident może rozważyć, podczas ustalania wielkości próbki dla testów szczegółowych. Czynniki te należy rozważać łącznie przy założeniu, że biegły rewident nie zmienia rodzaju ani rozłożenia w czasie testów kontroli, ani też nie modyfikuje w inny sposób podejścia do procedur wiarygodności w reakcji na oszacowane ryzyka.

CZYNNIK	WPLYW NA WIELKOŚĆ PRÓBK	
1. Zwiększenie oszacowanego przez biegłego rewidenta ryzyka istotnego zniekształcenia	Zwiększenie	Im wyżej oszacowane jest przez biegłego rewidenta ryzyko istotnego zniekształcenia, tym większa musi być próbka. Na oszacowanie ryzyka istotnego zniekształcenia przez biegłego rewidenta wpływa ryzyko nieodłączone oraz ryzyko kontroli. Na przykład, jeżeli biegły rewident nie przeprowadza testów kontroli, oszacowane przez niego ryzyko nie może być zmniejszone z powodu skutecznego działania kontroli wewnętrznych odnoszących się do określonego stwierdzenia. Dlatego też, w celu obniżenia ryzyka badania do możliwie akceptowalnego niskiego poziomu, biegły rewident potrzebuje niskiego ryzyka przeoczenia i bardziej będzie polegał na procedurach wiarygodności. Im więcej dowodów badania uzyskiwanych jest z testów szczegółowych (czyli im niższe jest ryzyko przeoczenia), tym większa musi być próbka.
2. Zwiększenie wykorzystania innych procedur wiarygodności ukierunkowanych na to samo stwierdzenie	Zmniejszenie	Im bardziej biegły rewident polega na innych procedurach wiarygodności (testach szczegółowych lub analitycznych procedurach wiarygodności) w celu obniżenia do akceptowalnego poziomu ryzyka przeoczenia dotyczącego określonej populacji, tym mniej zapewnienia biegły rewident będzie oczekiwał z próbkowania, co umożliwia zmniejszenie próbki.
3. Zwiększenie pożądanego przez biegłego rewidenta	Zwiększenie	Im wyższy jest wymagany przez biegłego rewidenta poziom pewności, że wyniki próbki

poziomu pewności, że rzeczywiste zniekształcenie w populacji nie przewyższy dopuszczalnego zniekształcenia		faktycznie wskazują na rzeczywiste zniekształcenie w populacji, tym większa musi być próbka.
4. Zwiększenie dopuszczalnego zniekształcenia	Zmniejszenie	Im niższe jest dopuszczalne zniekształcenie, tym większa musi być próbka.
5. Zwiększenie kwoty zniekształcenia, jakiego biegły rewident spodziewa się w populacji	Zwiększenie	Im wyższa jest kwota zniekształcenia, jakie biegły rewident spodziewa się znaleźć w populacji, tym większa musi być próbka, aby zapewnić racjonalne oszacowanie rzeczywistej kwoty zniekształcenia w populacji. Do czynników wpływających na rozważenie przez biegłego rewidenta kwoty spodziewanego zniekształcenia należy stopień, w jakim wartości pozycji są określane subiektywnie, wyniki procedur oszacowania ryzyka, wyniki testów kontroli, wyniki procedur badania zastosowanych w poprzednich okresach sprawozdawczych oraz wyniki innych procedur wiarygodności.
6. Warstwowanie populacji, jeśli odpowiednie	Zmniejszenie	Jeżeli występuje szeroki zakres (różnorodność) wartości pieniężnych w populacji, przydatne może być warstwowanie. Jeżeli populację można odpowiednio podzielić, suma wielkości próbek pobranych z warstw będzie zazwyczaj mniejsza od wielkości próbki, która byłaby wymagana do osiągnięcia danego poziomu ryzyka próbkowania, w przypadku, gdyby jedna próbka została pobrana z całej populacji.
7. Liczba testowanych jednostek w populacji	Znikomy wpływ	Dla większych populacji, rzeczywista wielkość danej populacji ma mały, o ile w ogóle, wpływ na wielkość próbki. Natomiast w przypadku małych populacji, próbkowanie często nie jest tak efektywne jak alternatywne sposoby uzyskiwania wystarczających i odpowiednich dowodów badania. (Jednakże w przypadku stosowania próbkowania w oparciu o jednostki pieniężne, zwiększenie wartości pieniężnej populacji powoduje zwiększenie wielkości próbki, chyba że zostaje to skompensowane przez proporcjonalny wzrost poziomu istotności dla sprawozdania finansowego jako całości [i, jeśli ma to zastosowanie, poziomu lub poziomów istotności dla poszczególnych grup transakcji, sald kont lub ujawnień].)

Metody wyboru próbki

Istnieje wiele metod wyboru próbek. Podstawowe metody są następujące:

- (a) wybór losowy (stosowany za pomocą generatorów liczb losowych, np. tablic liczb losowych),
- (b) wybór systematyczny, w którym liczba jednostek w populacji jest dzielona przez wielkość próbki, aby uzyskać przedział próbkowania, na przykład 50, a następnie po określeniu punktu startu w ramach pierwszych 50-ciu jednostek, wybierana jest każda co 50-ta jednostka populacji. Pomimo, że punkt startu może być określony przypadkowo, to bardziej prawdopodobne jest uzyskanie losowej próbki, jeżeli punkt startu zostanie określony przy zastosowaniu komputerowego generatora liczb losowych lub tabel liczb losowych. Wykorzystując wybór systematyczny, biegły rewident musi ustalić, czy struktura jednostek w populacji nie powoduje pokrywania się przedziału próbkowania z jakimś konkretnym wzorem w populacji,
- (c) próbkowanie oparte o jednostki pieniężne jest rodzajem wyboru według wartości ważonych (jak opisano w Załączniku 1), w którym wielkość próbki, wybór i ocena wyników prowadzą do wyrażenia wniosków w wartościach pieniężnych,
- (d) wybór przypadkowy, w którym biegły rewident wybiera próbkę bez zastosowania ustrukturyzowanej techniki. Pomimo braku zastosowania ustrukturyzowanej techniki, biegły rewident powinien unikać tendencyjności bądź przewidywalności (np. unikania pozycji trudnych do zlokalizowania lub wybierania bądź opuszczania za każdym razem pierwszych lub ostatnich zapisów na stronie), a tym samym starać się zapewnić, aby wszystkie pozycje w populacji miały szansę wyboru do próbki. Wybór przypadkowy jest nieodpowiedni, jeżeli stosuje się próbkowanie statystyczne,
- (e) wybór blokowy polega na wyborze z populacji bloku(ów) kolejno następujących po sobie pozycji. Wybór blokowy zazwyczaj nie może być wykorzystany do próbkowania, gdyż większość populacji posiada taką strukturę, że można się spodziewać, iż pozycje w jakiejś sekwencji będą miały podobne cechy, ale będą to cechy odmienne od pozycji w innym miejscu w populacji. Chociaż w pewnych okolicznościach sprawdzenie bloku pozycji może być odpowiednią procedurą badania, to rzadko będzie to odpowiednia technika wyboru próbki, jeżeli biegły rewident zamierza na podstawie próbki sformułować prawidłowe wnioski o całej populacji.

Niniejszy Międzynarodowy Standard Badania 530 *Próbkowanie*
uchwalony przez International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB), opublikowany przez International Federation of Accountants (IFAC) w grudniu 2016 r. w języku angielskim, został przetłumaczony na język polski przez Polską Izbę Biegłych Rewidentów w marcu 2019 r. i jest powielany za zgodą IFAC. Proces tłumaczenia Międzynarodowych Standardów Badania był rozważony przez IFAC i tłumaczenie zostało przeprowadzone zgodnie z „*Policy Statement - Policy for Translating Publications of the International Federation of Accountants*”. Zatwierdzonym tekstem Międzynarodowych Standardów Badania jest tekst opublikowany przez IFAC w języku angielskim.

Tekst w języku angielskim Międzynarodowy Standard Badania 530 *Próbkowanie* © 2016 International Federation of Accountants (IFAC). Wszelkie prawa zastrzeżone.

PRÓBKOWANIE

Tekst w języku polskim Międzynarodowy Standard Badania 530 *Próbkowanie* © 2019 International Federation of Accountants (IFAC). Wszelkie prawa zastrzeżone.

Tytuł oryginału: International Standards on Auditing 530 *Audit Sampling*,
opublikowany w: *Handbook of International Quality Control, Auditing, Review, Other Assurance, and Related Services Pronouncements 2016-2017 Edition, Volume I*, ISBN: 978-1-60815-318-3

Aby uzyskać zgodę na powielanie, przechowywanie lub przesyłanie, albo w inny podobny sposób wykorzystywać niniejszy dokument – napisz na adres: Permissions@ifac.org

BRZMIENIE UJEDNOLICONE