



ПРОБЛЕМИ ПРИ ПРИЛАГАНЕ НА АНАЛИТИЧНИТЕ ОДИТНИ ПРОЦЕДУРИ

доц. д-р Али Вейсел

Дипломиран експерт-счетоводител, регистриран одитор,
Преподавател във ВУЗФ – София

Ключови думи:	Резюме
<p>Оценка на риска</p> <p>Процедури по съществуване</p> <p>Аналитични процедури</p> <p>Анализ на тренда</p> <p>Анализ на коефициенти</p> <p>Тестове на разумност</p> <p>Регресионен анализ</p>	<p>Статията е посветена на практическото прилагане на аналитичните процедури в съответствие с Международен одиторски стандарт (МОС) 315 Идентифициране и оценяване на рисковете от съществени отклонения чрез получаване на разбиране за предприятието и неговата среда и МОС 520 Аналитични процедури. В нея се представя същността на аналитичните процедури и изискванията за тяхното прилагане съгласно въпросника за проверка на одиторски ангажимент на ИДЕС. Анализират се пропуските във въпросника. Изследват се съответните изисквания на Международните одиторски стандарти и методите за прилагане на аналитични процедури, които се препоръчват от Американския институт на дипломираните експерт-счетоводители. Въз основа на това се правят изводи за подобряване на ефективността на одитния процес.</p>

Аналитичните процедури са вид одитни процедури, които се прилагат във всички етапи на одита. Те имат изключително голямо значение за увеличаване ефикасността на одиторската работа. Особено са полезни за формирането на цялостното заключение, защото при тях рискът „от дърветата да не се види гората” е минимален. Въпреки това обаче аналитичните процедури все още не се прилагат ефективно в българската практика. Недостатъци в тази връзка има и във *въпросника за проверка на одиторски ангажимент*, който се използва от контролорите на *Института на дипломираните експерт-счетоводители* (ИДЕС) и инспекторите на *Комисията за публичен надзор над регистрираните одитори* (КПНРО). Те трябва да се имат предвид при разработването на новия въпросник, който се очаква да се приеме през 2017 г.

Целта на настоящата статия е да се представят пропуските при прилагане на аналитичните процедури и да се предлагат възможности за тяхното преодоляване чрез изследване изискванията на Международните одиторски стандарти и добрите световни практики. Тази цел се постига с решаването на следните **задачи**:

- представяне същността на аналитичните процедури;
- анализ на пропуските относно изискванията за прилагане на аналитичните процедури във *Въпросника за проверка на одиторски ангажимент* на ИДЕС;
- изследване на разпоредбите относно аналитичните процедури в Международните одиторски стандарти;
- изследване на методите, които могат да се използват при прилагане на аналитичните процедури.

Същност на аналитичните процедури

За ефективното прилагане на аналитичните процедури е необходимо да се познават техните характеристики. Определение за аналитични процедури има в параграф 4 от *Международен одиторски стандарт (МОС) 520 Аналитични процедури*:¹

„Оценки на финансова информация чрез анализ на правдоподобни взаимовръзки между както финансовите, така и нефинансовите данни. Аналитичните процедури обхващат и необходимото проучване на идентифицираните колебания или взаимовръзките, които са несъвместими с другата съответстваща информация или се отклоняват съществено от очакваните стойности.”

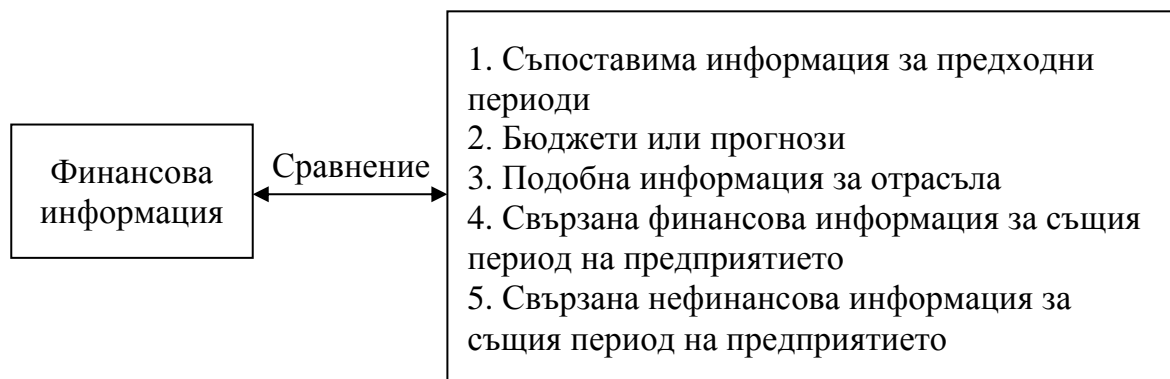
В тази дефиниция се набляга на следните характеристики на аналитичните процедури:

- те представляват сравняване на финансова информация с финансови и нефинансови данни;
- при тяхното прилагане е необходимо да се разработват очаквания;
- изследването на отклоненията между фактическите данни и очакванията също могат да включват аналитични процедури.

В параграф А1 от МОС 520 са посочени възможности за сравнения при аналитичните процедури. Те са обобщени в следната фигура:

¹ Ръководство по Международни стандарти за контрол върху качеството, одит, преглед, други ангажименти за изразяване на сигурност и свързани по съдържание услуги на Съвета по международни одиторски стандарти и стандарти за изразяване на сигурност, публикувано от Международната федерация на счетоводителите (МФС) през декември 2015 г. на английски език и преведено на български език от Института на дипломираните експерт-счетоводители в България през февруари 2016 г.

Фигура № 1. Сравнения между финансова информация и финансови и нефинансови данни при прилагане на аналитичните процедури



Аналитичните процедури се прилагат за оценка на риска като процедури по същество и към края на одита.

Аналитичните процедури за оценка на риска се изискват от параграф 6, буква „б“ на *МОС 315 Идентифициране и оценяване на рисковете от съществени отклонения чрез получаване на разбиране за предприятието и неговата среда.*²

Аналитичните процедури, като процедури по същество и към края на одита, се прилагат съгласно *МОС 520 Аналитични процедури.*

За да се установи как се използват посочените разпоредби в българската практика, е необходимо да се обърне внимание на контрола върху качеството на одиторските ангажименти, който се осъществява от ИДЕС и КПНРО.

Аналитични процедури, които са включени във въпросника за проверка на одиторски ангажимент на ИДЕС

Въпросникът за проверка на одиторски ангажимент на ИДЕС се използва при извършване на контрол върху качеството на одиторските ангажименти от Института и КПНРО. Процедурите, които са включени в него, се приемат като необходими за ефективното изпълнение на одита. В действащия въпросник, който се прилага от 2013 г., са включени 90 въпроса. Съществена част от тях – 15 броя, се отнасят за аналитичните процедури. Те са следните:

- първоначални аналитични процедури по идентифициране на сделки и събития по вероятни рискови области с последици върху финансовия отчет и одита (№ 10 от въпросника);

² Цит. Ръководство по Международни стандарти за контрол върху качеството, одит, преглед, други ангажименти за изразяване на сигурност и свързани по съдържание услуги.

- сравнение и анализ на различията в крайните салда на всяка сметка от собствения капитал за текущата година и тези от предходната година (№ 21);
- сравнение и анализ на различията в крайните салда на основни групи дълготрайни материални активи и нематериални активи за текущата година и тези от предходната година (№ 25).
- сравнение и анализ на различията в крайните салда на сметките, отчитащи финансовите активи за текущата година и тези от предходната година (№ 30);
- сравнение и анализ на различията в крайните салда на материалните запаси за текущата година и тези от предходната година (№ 34);
- сравнение и анализ на различията в крайните салда на търговските и други вземания за текущата година и тези от предходната година (№ 38);
- сравнение и анализ на различията в крайните салда на паричните средства и парични еквиваленти за текущата година и тези от предходната година (№ 42);
- сравнение и анализ на различията в крайните салда на разходите за бъдещи периоди за текущата година и тези от предходната година (№ 46);
- сравнение и анализ на различията в крайните салда на дългосрочните и краткосрочни задължения за текущата година и тези от предходната година (№ 49);
- сравнение и анализ на различията в крайните салда на приходите за бъдещи периоди и финансираня за текущата година и тези от предходната година (№ 52);
- сравнение и анализ на различията в крайните салда на провизиите за текущата година и тези от предходната година (№ 55);
- сравнение и анализ на различията в крайните салда на текущите и отсрочени данъчни активи и пасиви за текущата година и тези от предходната година (№ 59);
- сравнение и анализ на различията в оборотите на разходите за текущата година и тези от предходната година (№ 61);
- сравнение и анализ на различията в оборотите на приходите за текущата година и тези от предходната година (№ 64);
- извършване на финални аналитични процедури (№ 78).

Тези процедури включват аналитичните процедури за оценка на риска – № 10 и аналитичните процедури към края на одита – № 78. Останалите 13 процедури са включени във *въпросника*, за да се проверява извършването на аналитичните

процедури по същество. Начинът на тяхното представяне обаче не съответства на концепцията на Международните одиторски стандарти. Пропуските в това отношение могат да се систематизират по следния начин:

- сравненията се използват най-често за идентифициране на риска, а не като процедури по същество, както е във *въпросника*;
- не може да се приеме, че 16,67% от одитните процедури представляват аналитичните процедури (15 вида процедури от общо 90);
- прилагането на аналитичните процедури по същество е задължително според *въпросника*; те обаче са вид процедури по същество; тяхното прилагане не е задължително при всички случаи; понякога е възможно да се прилагат детайлни тестове вместо аналитични процедури по същество;
- аналитичните процедури не включват само сравнения, а се използват и други методи.

Интерес представлява тяхното изследване съгласно стандартите и добрите практики.

Изисквания относно аналитичните процедури съгласно Международните одиторски стандарти

Аналитичните процедури за оценка на риска имат характер на предварителна оценка на финансовата информация. Те се използват за идентифицирането на необичайни операции или събития, които могат да насочват вниманието към въпроси, имащи значение за одита. Затова трябва да бъдат по-опростени и лесни за прилагане. В това отношение в параграф А16 от МОС 315 е посочено, че тези аналитични процедури ползват данни, обобщени на високо ниво.

Освен аналитичните процедури за оценка на риска се използват още проучващи запитвания, наблюдения и проверки. Основателно е да се твърди, че аналитичните процедури за оценка на риска трябва да се прилагат при всички случаи, защото чрез тях се идентифицират рискове, които не могат да се открият чрез други процедури.

Аналитичните процедури по същество се използват в отговор на оценени рискове (подобно на детайлните тестове) за установяване достоверността на конкретни твърдения за вярност. Поради това те трябва да бъдат по-прецизни и подробни.

Относно прецизността на аналитичните процедури по същество в параграф 5 от МОС 520 са посочени следните изисквания:

- определя се *уместността* на конкретните аналитични процедури по същество за определени твърдения за вярност;

- оценява се **надеждността** на данните, въз основа на които се разработват очакванията;
- разработва се **очакване** за отчетените суми или съотношения и се оценява дали това очакване е достатъчно точно за идентифициране на отклонение;
- определя се **допустимата разлика**, при която се приема, че няма отклонения (тази разлика зависи от нивото на същественост и от желаното ниво на сигурност).

Посочените изисквания могат да се илюстрират чрез следните примери:

1. Пример за уместност на аналитичните процедури:

Търговците на дребно продават стоките с определена надценка. Затова е уместно маржът на брутната печалба ($\frac{\text{Брутна печалба}}{\text{Нетни приходи от продажби}}$) да се използва като аналитична процедура. Когато има съществено изменение в стойностите на този показател през текущата година спрямо предходната, това може да се дължи на грешка или измама.

2. Пример за надеждността на аналитичните процедури:

Съгласно Международните одиторски стандарти информацията е по-надеждна, ако е получена от независими източници извън предприятието. Затова, когато се установява пълнотата на разходите за възнаграждения, по-подходящо е средната работна заплата на предприятието да се сравнява с данните за сектора, а не с данните на същото предприятие от предходната година.

3. Пример за определяне точността на очакванията:

Не може да се разработва очакване за разходите за реклама въз основа на разходите за реклама за предходната година, защото те са по усмотрение на предприятието.

Като процедури по същество могат да се използват както аналитични процедури, така и детайлни тестове. В този смисъл аналитичните процедури не са задължителни. Те могат да се прилагат по преценка на одитора.

Съгласно параграф 6 от МОС 520 **аналитичните процедури към края на одита** помагат за формиране на цялостното заключение относно това дали финансовият отчет е в съответствие с разбирането за предприятието. В параграф А19 от същия стандарт е посочено, че те могат да бъдат подобни на аналитичните процедури за оценка на риска. Трябва обаче да се допълни, че те са идентични главно по детайлизацията. Аналитичните процедури по същество са по-задълбочени от аналитичните процедури за оценка на риска и към края на одита

Особено значение за прилагането на аналитичните процедури имат **методите, които се използват**. В това отношение в параграф А3 от МОС 520 е посочено следното:

„При извършването на аналитичните процедури могат да се използват различни методи. Те варират от опростени сравнения до комплексни анализи, при които се прилагат сложни статистически методи. Аналитичните процедури могат да се прилагат по отношение на консолидирани финансови отчети, компоненти и към отделни елементи от финансова информация.”

Тази разпоредба на стандарта не е достатъчна, за да се определи кои методи могат да се прилагат. Затова е необходимо да се изследва научната литература в областта на одита.

Методи за прилагане на аналитичните процедури

Най-често като аналитични процедури се използват сравненията. Предлагат се обаче и други методи. Интерес в това отношение представлява наръчникът *Analytical procedures* на Американския институт на дипломираните експерт-счетоводители (American Institute of Certified Public Accountants). Според авторите на изданието – *Landes* и *Whittington*, основните методи, които могат да се използват за разработването на очаквания при прилагане на аналитичните процедури, са:³

- анализ на тренда (trend analysis);
- анализ на коефициенти (ratio analysis);
- тестове на разумност (reasonableness testing);
- регресионен анализ (regression analysis).

Тези методи се препоръчват от Американския институт на дипломираните експерт-счетоводители.

1. Анализ на тренда

Анализът на тренда е най-често използваният метод при прилагане на аналитичните процедури. Неговата същност се изразява в изучаване на динамиката на сметките и разкриване на тенденциите. Прилагането на този метод става чрез избран модел за разработване на очакване, който описва динамиката на проверяваните обекти. Според авторите *Wilson* и *Colbert* следните стойности могат да се определят като очаквана стойност при аналитичните процедури:⁴

- стойността от предходния период;
- стойността от предходния период плюс абсолютната промяна през предходните два периода;

³ Analytical Procedures Audit Guide, AICPA, Prepared by Charles E. Landes and O. Ray Whittington, 2008, p. 7-8.

⁴ Wilson, A. and J. Colbert. The Audit Strategy: Analytical Procedures as Substantive Tests, The National Public Accountant, May, 2001.

- стойността от предходния период плюс абсолютната средна промяна за предходните няколко периода;
- средната стойност за предходните няколко периода;
- стойността от предходния период плюс темпа на изменение през предходните два периода;
- стойността от предходния период плюс средния темп на изменение през предходните няколко периода.

Първият модел формира най-опростения вариант на анализа на тренда – сравняване на данните за текущия период с данните за предходния.

Анализът на тренда се използва основно за **оценка на риска** относно приходите и разходите, например разходи за офис консумативи, ремонти, съобщения и други. Въпреки това той може да се прилага и за активни и пасивни статии с подобни характеристики като разходи за придобиване, разходи за бъдещи периоди и други. Според авторите на *Analytical procedures* анализът на тренда може да се използва и като **процедура по същество**.⁵ Това става чрез осигуряване на по-голяма детайлизация на статиите.

Тези характеристики на анализа на тренда показват, че сравненията на крайните салда на статиите на отчета за финансовото състояние (счетоводния баланс), които се изискват като аналитични процедури по същество, съгласно *въпросника за проверка на одиторски ангажимент* на ИДЕС, не са подходящи.

2. Анализ на коефициенти

Анализът на коефициенти представлява изследване на връзките между статиите във финансовите отчети. При прилагане на метода могат да се използват данни за предишни периоди, средните стойности за сектора или за основните конкуренти. Той може да се прилага за оценка на риска като процедура по същество и към края на одита.

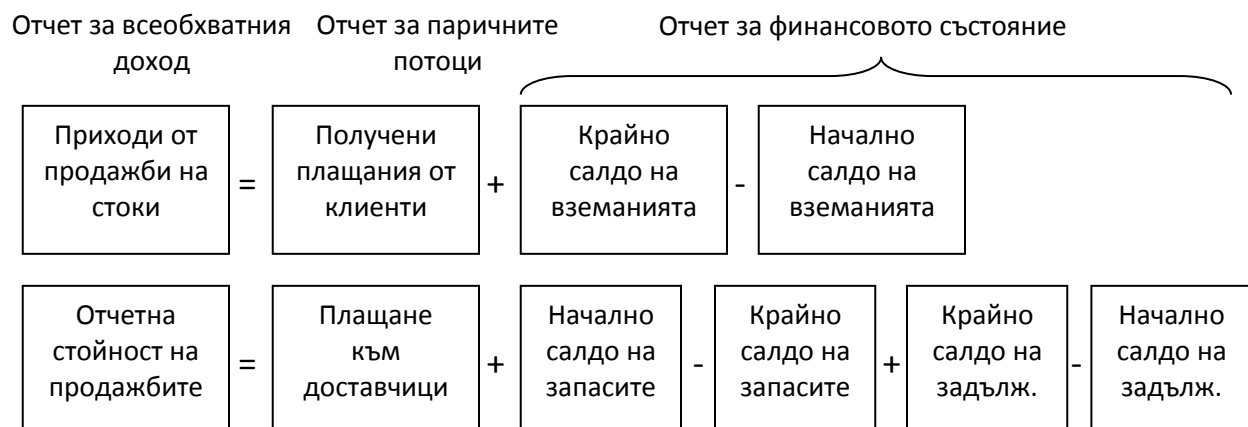
Всяко отношение на две свързани статии от финансовите отчети представлява коефициент. Коефициентите могат да включват статии от един компонент на финансовите отчети (например от отчета за печалбата или загубата и другия всеобхватен доход, отчета за финансовото състояние или отчета за паричните потоци) или от няколко. Включването на елементи от различните компоненти увеличава възможността за разкриване на съществени отклонения.

Изборът на коефициенти за прилагане на аналитични процедури изисква разбиране на връзките между изследваните статии. Например съществуват зависимости между вземанията и приходите, себестойността на продажбите и

⁵ Analytical Procedures Audit Guide, AICPA, prepared by Charles E. Landes and O. Ray Whittington, 2008, p. 27-28.

наличността на материалните запаси, амортизациите и дълготрайните активи и т.н. На следващата фигура са представени примерни зависимости между статиите във финансовите отчети.

Фигура № 2. Примерни зависимости между статии във финансовите отчети



За изследването на посочените и други връзки между статиите, при **оценката на риска** в одита, могат да се използват коефициентите, представени в следната таблица:

Таблица № 1. Коефициенти, които могат да се използват за оценка на риска

Коефициент	Формула
Коефициент (марж) на брутната печалба	$\frac{\text{Брутна печалба}}{\text{Нетни приходи от продажби}}$
Коефициент на себестойността на продажбите	$\frac{\text{Себестойност на продажбите}}{\text{Нетни приходи от продажби}}$
Коефициент на задлъжнялост	$\frac{\text{Пасиви}}{\text{Собствен капитал} + \text{Пасиви}}$
Коефициент на финансова автономност	$\frac{\text{Собствен капитал}}{\text{Собствен капитал} + \text{Пасиви}}$
Оборот на вземанията	$\frac{\text{Приходи от продажби}}{\text{Вземания от клиенти}}$
Оборот на материалните запаси	$\frac{\text{Себестойност на продажбите}}{\text{Материални запаси}}$

Коефициент на амортизация	$\frac{\text{Разходи за амортизация}}{\text{Дълготрайни активи}}$
Коефициент на обезценка на вземанията	$\frac{\text{Разходи за обезценки на вземанията}}{\text{Вземания от клиенти}}$
Коефициент на лихвите	$\frac{\text{Разходи за лихви}}{\text{Задължения към финансови предприятия}}$
Коефициент на способността за генериране на паричен поток	$\frac{\text{Нетен паричен поток от оперативната дейност}}{\text{Финансов резултат}}$
Оборот на задълженията	$\frac{\text{Покупки}}{\text{Задължения към доставчици}}$

Специално внимание заслужава определянето на стойностите на балансовите статии в посочените коефициенти. За разлика от анализа на финансовите отчети, при който се използват средните величини, прието е при аналитичните процедури да се използват стойностите в края на периода. Например оборотът на вземанията при анализа на финансовите отчети се определя чрез средната стойност на вземанията ($\frac{\text{Вземания}_{01.01} + \text{Вземания}_{31.12}}{2}$). Това е така, защото целта е да се определи обращаемостта на вземанията. При прилагането на аналитичните процедури обаче одиторът се стреми да установи признаци за евентуални отклонения от нормите. В уравнението за приходите от продажби и вземанията, представено на фигура № 2, по-голям риск от отклонения има при крайните салда. Достоверността на паричните потоци може да се установи чрез външни потвърждения или наблюдение на инвентаризациите. Началните салда на вземанията са потвърдени в предходния период или за тях се извършват специфични тестове.

Използването на коефициентите, като **процедури по същество**, има аналогичен вид. Необходимо е обаче да се осигури по-голяма детайлизация на информацията, например по търговски обекти, стокови групи, центрове на отговорности и т.н.

Коефициентите, така както се определят при анализа на финансовите отчети (със средните стойности на балансовите статии), се използват като **аналитични процедури към края на одита**. Чрез тях може да се установи дали за съществените изменения във финансовите показатели има адекватни обяснения, съгласно разбирането на одитора, придобито в резултат на извършените одитни процедури. На този етап могат да се използват коефициентите, представени в следващата таблица.

Таблица № 2. Коефициенти, които могат да се използват към края на одита

Показатели	Формули
Коефициент на обща ликвидност	$\frac{\text{Краткотрайни активи}}{\text{Краткосрочни задължения}}$
Коефициент на бърза ликвидност	$\frac{\text{Краткотрайни активи} - \text{Материални запаси}}{\text{Краткосрочни задължения}}$
Коефициент на абсолютна ликвидност	$\frac{\text{Парични средства}}{\text{Краткосрочни задължения}}$
Коефициент на задлъжнялост	$\frac{\text{Пасиви}}{\text{Собствен капитал} + \text{Пасиви}}$
Коефициент на финансова автономност	$\frac{\text{Собствен капитал}}{\text{Собствен капитал} + \text{Пасиви}}$
Рентабилност на приходите	$\frac{\text{Печалба}}{\text{Приходи}}$
Ефективност на приходите	$\frac{\text{Разходи}}{\text{Приходи}}$
Ефективност на разходите	$\frac{\text{Приходи}}{\text{Разходи}}$
Надценка на продажбите	$\frac{\text{Нетни приходи от продажби на стоки}}{\text{Себестойност на продажбите}} - 1$
Рентабилност на инвестирания капитал	$\frac{\text{Печалба}}{\text{Активи}}$
Рентабилност на собствения капитал	$\frac{\text{Печалба}}{\text{Собствен капитал}}$
Период на събиране на вземанията	$\frac{\text{Вземания}}{\text{Приходи от продажби}} \times 365$
Период на плащане на задълженията към доставчиците	$\frac{\text{Задължения}}{\text{Покупки}} \times 365$
Задържане на материалните запаси	$\frac{\text{Материални запаси}}{\text{Себестойност на продажбите}} \times 365$

3. Тестове на разумност

Тестовите на разумност представляват разработване на очаквания на базата на свързани финансови и нефинансови данни за същия период. Най-често при тяхното прилагане се използват стойности, присъщи за сектора. Връзките, които се изследват между статиите, са функционални, т.е. могат да се представят чрез уравнения. Като примери могат да се посочат следните зависимости:

- *приходи от наеми = (среден наем за единица площ) x (отдадена под наем площ);*
- *разходи за възнаграждения = (средно брутно възнаграждение) x (брой заети лица);*
- *приходи от продажби на стоки = (продажби за единица площ) x (търговска площ);*
- *разходи за осигуровки = (разходи за възнаграждения) x (процент на осигуровките);*
- *разходи за лихви = (главница по кредит) x (лихвен процент);*
- *наличност на материални запаси = (наличност за единица площ) x (търговска площ).*

Тестовите на разумност се използват като **процедури по същество**. Затова е необходимо да се осигури детайлизация на информацията.

4. Регресионен анализ

За установяване на отклоненията от нормите във финансовите отчети освен функционалните връзки значение имат и корелационните. При тях за идентични промени във фактора не се среща винаги строго определена динамика в следствието. Изследването на тези връзки става чрез регресионния анализ, който е един от най-популярните методи за изследване на корелационните зависимости. При него резултативната и факторните променливи са количествени и са измерени на силни скали (числа),⁶ каквито са сумите по сметките в счетоводната система.

При прилагането на регресионния анализ трябва да се има предвид, че количествените съотношения между два обекта невинаги имат причинно-следствен характер. Интерес в това отношение представлява примерът, че установяването на силна връзка между „твърдостта на асфалтовото покритие и количеството на продадения сладолед“ не е доказателство, че съществува зависимост между тях.⁷ Безспорно качественият анализ трябва да има предимство пред количествения.

⁶ Вж. Мишев, Г. и С. Цветков. Статистика за икономисти, София, Стопанство, 1998, с. 135.

⁷ Манов, А. Статистика с SPSS. София, Тракия-М, 2001, с. 238.

Авторите на *Analytical procedures* препоръчват регресионният анализ да се прилага като **процедура по същество** при одитиране на приходите и разходите, като се разглеждат предходните две или три години на месечна база. Чрез него може да се изследва както връзката между сметките, така и динамиката.

Изследването на зависимостите между сметките става **чрез регресионен анализ в статика** (cross-sectional). Динамиката на сметките се анализира чрез **регресионния анализ на времеви редове** (time series).

Най-често в практиката на одита може да се прилага еднофакторният линеен регресионен анализ в статика. Той изследва една зависима (одитирана статия) и една независима променлива (фактор). Зависимостта се описва с уравнение на права:

$$\hat{y} = a + bx,$$

където:

\hat{y} – значение на резултативния признак (сметката, която се проверява от одитора);

x – значение на явлението фактор (сметка или друг фактор, за който одиторът има увереност, че не съдържа съществени отклонения);

a – свободен член на регресионното уравнение;

b – регресионен коефициент.

Параметрите на регресионното уравнение – a и b , се пресмятат с метода на най-малките квадрати.⁸

Силата на зависимостта между резултативния и факторния признак се измерва чрез коефициентите на детерминация и корелация. По-полезен показател е коефициентът на детерминация, който показва какъв процент от вариацията на зависимата променлива се дължи на въздействието на независимата.⁹

Регресионният анализ на времеви редове се прилага, когато върху резултативния признак влияят множество фактори, които „трудно могат да се измерят или дори конкретно да се идентифицират”.¹⁰ При него времето се разглежда като факторна променлива, която обхваща влиянието на всички условия. Регресионният анализ на времеви редове може да се прилага върху приходите от продажби.

⁸Методът на най-малките квадрати се прилага чрез решаването на системата от уравнения
$$\begin{cases} \sum y = Na + b \sum x \\ \sum xy = a \sum x + b \sum x^2 \end{cases}$$
 където N е броят на разглежданите случаи за съставянето на модела.

⁹ Коефициентът на детерминация зависи от общата, закономерна и остатъчна девиация (разсейване). Изчислява се с формулата: $r^2 = \frac{S_1}{S_0}$, където $S_0 = \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2$, $S_1 = \sum_{i=1}^n (\hat{y}_i - \bar{y})^2$, S_0 е общата девиация; S_1 е закономерната девиация; y_i - фактически стойности; \bar{y} - средна стойност; \hat{y}_i - стойности, получени от модела; n - броят на случаите.

¹⁰ Павлова, В. и В. Бошнаков. Количествени методи и модели. София, Стопанство, 2006, с. 111.

Регресионният анализ изисква множество изчисления. Затруднения може да има и поради използването на данните от последните две или три години на месечна база, ако те имат сезонен компонент или има промяна в условията. Затова този метод може да се използва много по-рядко.

Направеното изследване за прилагането на аналитичните одитни процедури позволява да се направят следните по-важни **изводи**:

- за **оценка на риска** в одита трябва да се използва *анализът на тренда* (например сравнения) и *анализът на коефициенти*; при анализа на коефициенти е необходимо да се набляга върху крайните салда на балансните статии; информацията не трябва да се детайлизира, защото целта е само да се идентифицират рисковите области;
- като **аналитични процедури по същество** трябва да се използват *тестовете на разумност* и детайлизирани *анализи на тренда* и *анализи на коефициенти*; може да се използва и *регресионният анализ*, който изисква повече изчисления; аналитичните процедури по същество са вид процедури по същество като детайлните тестове; възможно е в някои случаи да се прилагат само детайлни тестове без аналитични процедури по същество;
- като **аналитични процедури към края на одита** са подходящи *анализите на коефициенти*, които са подобни на коефициентите, използвани при анализа на финансовите отчети.

Използването на аналитичните процедури съгласно тези правила и добри практики е необходимо за ефективното извършване на одита и за подобряването на неговата ефикасност.

Библиографска справка:

1. Манов, А. *Статистика с SPSS*. София, Тракия-М, 2001.
2. Мишев, Г. и С. Цветков. *Статистика за икономисти*, София, Стопанство, 1998.
3. Павлова, В. и В. Бошнаков. *Количествени методи и модели*. София, Стопанство, 2006.
4. *Ръководство по Международни стандарти за контрол върху качеството, одит, преглед, други ангажименти за изразяване на сигурност и свързани по съдържание услуги на Съвета по международни одиторски стандарти и стандарти за изразяване на сигурност, публикувано от Международната федерация на счетоводителите през декември 2015 г. на английски език и*

преведено на български език от Института на дипломираните експерт-счетоводители в България през февруари 2016 г.

5. *Analytical Procedures Audit Guide, AICPA, prepared by Charles E. Landes and O. Ray Whittington, 2008.*
6. *Wilson, A. and J. Colbert. The Audit Strategy: Analytical Procedures as Substantive Tests, The National Public Accountant, May, 2001.*

PROBLEMS IN APPLICATION OF THE ANALYTICAL AUDIT PROCEDURES

*Assoc. Prof. Ali Veysel, PhD,
Certified Public Accountant, Registered Auditor,
Lecturer at VUZF University – Sofia*

Keywords:	Summary
<i>Risk assessment Substantive procedures Analytical procedures Trend analysis Ratio analysis Reasonableness testing Regression analysis</i>	<i>The article is dedicated to the practical application of analytical procedures in accordance with International Standard on Auditing (ISA) 315 Identifying and assessing the risks of material misstatement through understanding the entity and its environment and ISA 520 Analytical Procedures. It presents a nature of the analytical procedures and requirements for their application according to the Checklist for audit engagement of Institute of Certified Public Accountants – Bulgaria. The weaknesses of the Checklist are analyzed. The relevant requirements of the International Standards on Auditing and methods for applying analytical procedures recommended by the American Institute of Certified Public Accountants are studied. Based on this are made conclusions to improve the effectiveness of the audit process.</i>