

ПОДОБРЯВАНЕ НА ХОМОГЕННОСТТА ПРИ ОЦЕНЯВАНЕ НА ПРОДУКЦИЯТА

Разгледани са проблеми, свързани с методологията за подобряване на хомогенността на статистическата информация за оценяване на продукцията във връзка с привеждането ѝ към изискванията на Евростат. Предложени са подходи за създаване на статистически единици на наблюдение с цел подобряване на еднородността на съответстващата на тях информация.

Показано е влиянието на скритата икономика и на инфлацията върху нееднородността на оценяваната продукция. Разработени са методи за обхващане на скрита икономика по отрасли и общо за цялата икономика във връзка с подобряването на хомогенността на оценявания производствен резултат.

Разгледани са линеен модел и модел за преобразуване на показателите на вход/изход таблицата посредством ценностен фактор с отчитане на фактора време и темпа на инфлация при определяне на величината на оценяваните стоки и услуги за постигане на продуктова хомогенност и хомогенност на паричните им оценки в Системата на национални сметки.

1. Хомогенност на икономическите и статистическите единици и на тяхната продукция

Икономическите единици² (икономическите агенти, субекти) в реалната икономика обикновено са нееднородни по отношение на осъществяваните от тях производствени дейности и на произвежданите стоки и услуги.

СНС наблюдава реалната икономика, "преструктурирайки"³ икономическите единици в единици на наблюдение (статистически единици), които са (в по-висока степен) хомогенни по отношение на произвежданите продукти и осъществяваните дейности. За постигане на по-голяма еднородност се използват различни класификации на дейностите, отраслите и продуктите като международната стандартна класификация на видовете дейности⁴, класификацията на основните продукти⁵, националната отраслова

¹ Параскева Димитрова – ст.н.с. II ст. д-р в Икономически институт на БАН, секция "Макроикономика", тел. 989 05 95 (в. 856), факс: 988 21 08.

² Икономически единици са различните фирми, холдинги, кооперации и др., които вземат самостоятелно решения относно своите основни функции и съхраняват всички сметки, съставени въз основа на дейността им.

³ Данните за резултатите от дейността в икономическите единици служат за получаването на по-малки съвкупности, въз основа на които се образуват статистическите единици.

⁴ Международная стандартная отраслевая классификация всех видов экономической деятельности. ООН, Серия М., № 4, Rev. 3, 1990.

класификация⁶ и т.н., чрез които наблюдаваните единици се групират в относително еднородни съвкупности. Критериите за еднородност при групирането са: “1. сходство в технологията на производството; 2. сходство в използваните суровини и материали; 3. сходство в икономическото предназначение на продукцията; 4. сходство в количеството и качеството на извършвания труд при производството или при оказване на услугите; 5. възможност за комбиниране на производството или услугите по вертикала”⁷.

Прилагайки един или няколко от посочените критерии, се стига до отраслови съвкупности от различни йерархични равнища.

Отрасловите структури представляват групировка от статистически единици на наблюдение с една и съща отраслова принадлежност. В икономическата практика на страните от ЕС съществуват “осем вида статистически единици за наблюдение и анализ на производствената система: предприятие, институционална единица, група предприятия, единица по вид дейност, единица с еднородна продукция, местна единица, местна единица по вид дейност и местна единица с еднородна продукция”⁸. Тези единици, съобразени с условията в страната, се прилагат в статистическата практика у нас.

Отрасловата структура се формира чрез използване на различни по вид статистически единици на основата на една и съща отраслова класификация. В този смисъл обхватът на отрасловите съвкупности, образувани с използването на различни статистически единици, не зависи от отрасловата класификация, а от степента на еднородност на продукцията и на повторното ѝ броене, характерни за вида на стопанската единица като структура с определени производствено-технологични и икономически характеристики.

1.1. Оценяване на продукцията по “чисти отрасли”

В процеса на внедряване на СНС в статистическата практика на България се прилагат два подхода за агрегиране на статистическите данни по отрасли, при които се използват различни единици на наблюдение. *Първият* се основава на образуването на статистическа единица с хомогенно производство или т.нар. “чист отрасъл” въз основа на данни за предприятията⁹. При *втория подход* “единицата с хомогенно производство бе заменена със статистическа единица, която се дефинира като поделение на предприятието или предприятие без поделения и се отнася с цялостната си дейност към съответния отрасъл на базата на осъществяваната от нея

⁵ Класификация основных продуктов. ООН, Серия М., № 77, 1988.

⁶ Национална отраслова класификация (НОК). С., НСИ, 1998.

⁷ НОК. Цит. съч., с. 9.

⁸ Там там, с. 10.

⁹ Предприятието е институционална единица. Тя има право да притежава стоки и активи, да поема задължения и да реализира това право, встъпвайки в сделки с други институционални единици от свое име. Те носят непосредствена отговорност пред закона за действията и решенията, които предприемат. За тях е налице пълен комплект сметки, вкл. за активите и пасивите. Под институционални единици, заети в производството, се разбират не само производствени предприятия, но и нетърговски учреждения и органите на управление.

основна дейност”¹⁰. В този параграф последователно се разглеждат двата подхода при агрегиране на статистическите данни от гледна точка на тяхната хомогенност.

Съществуват редица затруднения, произтичащи от съдържанието на “чистия отрасъл”, относно хомогенността на неговата продукция.

Понятието “отрасъл” участва навсякъде в сметките, в които се отчита и оценява продукцията. То е свързано и с взаимоотношението “разход-производство”. Посредством него в СНС се въвеждат сметки от два класа. Те изразяват ресурсите от даден вид стока и нейното разпределение, производство на продукция и структурата на производствените разходи.

От голямо значение е точното формулиране на понятието “отрасъл”, тъй като то рефлектира върху хомогенността на отрасловата продукция. Продукцията на даден отрасъл е съвкупност от продукциите на отделните предприятия. Последните произвеждат две групи продукция – основна и второстепенна. При оценяването ѝ понякога вместо цени се използват разходи, направени за нея. На равнище предприятие в повечето случаи отсъстват данни за производствените разходи на второстепенната продукция. Те не са отграничени от разходите за основната, като в този вид данните се подават в НСИ. Ето защо се налага предприятията условно да се третират като производители на однородни стоки и услуги. Това нарушава хомогенността при определяне и оценяване на тяхната продукция и на отраслите, в които са включени. В този случай единиците, от които е съставена съвкупността отрасъл, не притежават един и същ признак – да съдържат или само основна, или само второстепенна продукция от един и същ вид.

Построяването на хомогенни статистически единици на равнище предприятия би се усъвършенствало, ако се спазват следните два аспекта, основаващи се на разграничаването на двата вида продукция и разходите за тях:

1. На основната продукция на предприятието трябва да се съпоставят разходите, направени за нея, а не общо извършените разходи за основна и за второстепенна продукции. При обобщаване на данните за предприятията се натрупват грешки, които се дължат на събиране в едно на данни не само за основната, но и за второстепенната продукция от даден отрасъл. Възможно е последната продукция да е от профила на различни отрасли. Следователно тя трябва да бъде разграничена и разпределена по видовете отрасли.

2. От продукцията на отрасъла трябва да се изключи тази нейна част, която не се причислява към основната и не принадлежи към този отрасъл. По този начин биха могли да се получат отрасли с однородна продукция. Такива отрасли се приемат за хомогенни по отношение на тяхната продукция.

Прехвърлянето на продукцията на дадено предприятие от един отрасъл към друг е сложен практически проблем. Главната трудност е, че заедно с продукцията трябва да се прехвърлят и направените за нея разходи. На сегашния етап при обработката на статистическата информация няма

¹⁰ Национални сметки за България - източници, методи и оценки. С., НСИ, Център за сътрудничество с икономиките в преход (OECD), 1996, с. 21.

достатъчно данни за структурата на разходите за основна и второстепенна продукция. Организирането на допълнителни наблюдения с оглед получаването на такава информация означава да се правят допълнителни разходи. Това практически е трудно изпълнимо, дори само поради незаинтересуваността на предприятията.

При оценяването на продукцията се допускат някои условности по отношение на нейната хомогенност на единицата на наблюдение "предприятие", а именно:

1. Приема се, че продукцията се произвежда чрез една и съща технология както в предприятието, където е основна, така и в това, в което е второстепенна. Така структурата на производството и на разходите за основна и второстепенна продукция в различни предприятия става еднаква.

2. Когато технологията на основната и второстепенната продукция в едно и също предприятие е еднаква, структурата на издръжката им е една и съща и не се влияе от вида на продукцията.

Предимството на тези допускания се изразява във възможността да се получи съвкупност (отрасъл), в която всички нейни единици да притежават един и същ признак - еднакви разходи за единица произведена продукция. Този признак много често в практиката се спазва дори поради наличие на несъответствие между разходите за производството на основна продукция в различните предприятия на отрасъла. Като сумираме тези разходи за отрасъла, се получава съвкупност, която има нееднородни елементи относно даден признак (за единица от един и същ вид продукция – еднакви разходи).

В първия квадрант на таблицата "вход-изход" (инпут-аутпут таблицата) се съдържат данни, свързани с прехвърляне на разходите за продукцията (вкл. услугите) от един отрасъл в друг. В този квадрант се проявява зависимостта между отраслите по редове и стълбове. Всяко несъответствие, предизвикано от сумиране на нееднородни данни за основната и второстепенната продукция в даден отрасъл, се отразява върху резултата за обема на продукцията в друг отрасъл.

Включването на услугите като вид продукция още повече затруднява разпределянето им между основната и второстепенната продукция в дадено предприятие. Обикновено те се разпределят пропорционално на величината на съответната продукция. Това невинаги е точно. Много често на единица основна продукция отговаря разход от даден вид услуга, различен от този, съответстващ на второстепенната продукция в предприятието. От друга страна, разходът за един и същ вид услуга в предприятията на даден отрасъл е различен. И в двата случая се нарушава признакът еднакъв разход на един и същ вид услуга на единица основна или второстепенна продукция в различните предприятия на отрасъла. Неспазването на това изискване води до нарушаване на хомогенността на продукцията на съвкупността отрасъл относно неговите елементи.

Освен това условно се приема, че обемът на продукцията на отраслите, извършващи непазарни услуги, е равен на разходите за тяхната издръжка. Това допускане довежда до нарушаване на хомогенността на оценяваната продукция, тъй като една част от нея се оценява чрез разходите, а другата по пазарни цени. Както е известно, стойностният обем на продукцията (услуги) е равен на сумата от цените на отделните услуги,

участващи в съвкупността (отрасъл). В случая се събират разходи и цени, което води до нарушаване на съпоставимостта на съставките като данни, които се сумират.

Същевременно структурата на разходите за един и същ вид услуги в различни отрасли е различна. Налице е и разлика в техните размери. Една от причините може да бъде несъответствието между цената и качеството на извършената услуга. Подобни примери в реалния живот има много. Един такъв, който служи като илюстрация, е как един и същ вид услуга се оценява по различен начин. Той е свързан с таксите за лекарските прегледи. Цената на лекарската услуга зависи от ранга на лекаря, а не от качеството ѝ. Ако той е професор, тя се приема за по-голяма. Това не означава, че качеството на прегледа е по-високо, а само се предполага, че е такова. Съотношението между цената на услугата на професора и тази на обикновения лекар е различно от отношението на разходите за тях (за заплати и научни изследвания). Различно е отношението между качеството на осъществената от тях услуга и направените разходи за нея. Следователно се получава съвкупност (медицински услуги), чиято оценка не е хомогенна относно елементите ѝ – цената на отделните прегледи. Тъй като има разминаване между разходите и качеството на извършената услуга, между разходи и цена на един и същ вид услуга, се стига до съвкупност, нехомогенна относно съставлящите я единици.

Когато лекарската услуга се осъществява в предприятие на транспорта, тя може да има една цена, която да бъде различна от тази за предприятия от сферата на управлението. Следователно при получаването на обема на продукцията на отрасъл “Здравеопазване” като съвкупност от парични оценки на един и същ вид услуга в различните отрасли на икономиката се нарушава хомогенността. Причината е, че съставките-цени, образуващи тази оценка, са несъпоставими помежду си. Това несъответствие е дори в рамките на един и същ отрасъл.

Налице са и други причини, поради които се налага изследването на образуването на статистическите единици от гледна точка на проблема за хомогенността. Две от тях могат да се приемат за основни. Първата се отнася до нарастването на броя на предприятията (фирмите), служещи като статистически единици на наблюдение,¹¹ с което се увеличава и разнородността по отношение на осъществяваната от тях дейност.

Втората причина се свързва с намирането на подходяща структура на системата от данни, представени чрез СНС. Непрекъснато се правят подобрения на структурата на СНС, като периодично се извършват ревизии както на структурата ѝ, така и на методологията за обработване и представяне на информацията в нея.

“В реалните стопански условия в страната може да се формират различни по своята степен на агрегация като отраслови системи стопански субекти: от силно специализирани и извършващи една-единствена дейност до производствени единици с голяма степен на комбиниране на производството (или по хоризонталата, или по вертикалата на

¹¹ Налице е увеличаване броя на фирмите поради раздробяване на извършваните от тях дейности.

производствено-технологичните вериги”).¹² С цел подобряване на хомогенността на съдържащите се в статистическите единици процеси и съответстващата им информация за различни икономически показатели възникват много проблеми. Те произтичат от факта, че една съвкупност може да е продуктово хомогенна, но оценката ѝ да не е хомогенна и обратно. Следователно възниква въпросът как икономическите агенти да бъдат трансформирани в статистически единици, така че те да съответстват на структурата на СНС съгласно последните постановки в нейната методология. Получените чрез тях съвкупности трябва да бъдат хомогенни относно даден признак. Основното изискване за хомогенност на съвкупността спрямо съставлящите го единици предполага използване на различни равнища на агрегация и класификация, съответстващи на всяко конкретно статистическо изследване. Спазването на това изискване би довело до използването на различни отраслови структури, което е много трудно да се реализира практически. Поради това възниква въпросът “дали не е възможно да се използва една и съща агрегация на статистическите единици на наблюдения за целите на различни статистически изследвания. Във връзка с това в СНС се предлага да се използва интегрирана межосистема¹³ от данни (по подотрасли, групи предприятия), обобщени и представени посредством съответни таблици. По този начин става възможно получаването на макроагрегати от по-ниска степен на агрегация с по-голяма хомогенност на съдържащата се в тях продукция. Тези агрегати представляват съвкупности, чиито елементи са еднородни относно даден признак, спрямо който се осъществява съизмерването на продукцията чрез цените.

Както е известно, вход-изход таблиците могат да бъдат съставени на межо- и макроравнище. Според нас връзката между създаването на добавената стойност и нейното разпределение е по-целесъобразно да бъде описана на межоравнище. То позволява чрез подходящо групиране на статистически единиците в подотрасли и групи предприятия да се установяват по-точно и детайлно производствените и разпределителните процеси в икономиката. Тези съвкупности съдържат едни и същи статистически единици, чрез които се описва както производственият процес, така и процесът на разпределение и преразпределение на дохода, разходите и финансирането.

В досегашната практика СНС описва икономическия процес като потоци на парично обръщение на макроравнище. Те показват как производството води към създаване на доход, как този доход се разпределя и преразпределя, как резултиращите значения се добавят или изваждат във финансовия процес и накрая как те се изразходват за потребителски и инвестиционни стоки, които са произведени в рамките на един цикъл. Във всяка фаза на производствения процес има и международно участие, което

¹² НОК. Цит. съч., с. 13.

¹³ Под межоравнище в изследването се разбира такова обединяване на предприятия (фирми) с еднородни продукти и дейности в нашата икономика, чрез които се получават статистически съвкупности, по-малки по обем на съдържащата се в тях информация, отколкото тази, съответстваща на съвкупностите – сектори и отрасли. Така се получава съдържанието на подотрасловите съвкупности. То е зададено чрез описание на произвежданите продукти или извършваните услуги, характерни за подотрасъла.

трябва да намери място при неговото описание в СНС. Всичките тези подпроцеси се обхващат посредством сметките, като производственият се описва под формата на вход-изход таблици.

Разграничаването на двата важни компоненти - производствен процес, от една страна, и процеси на разпределението и преразпределението на дохода, разхода и финансирането (финансовия процес), от друга, е важно от гледна точка осигуряване на хомогенността¹⁴ на информацията. По този начин тя ще съответства на съвкупностите, образувани от статистическите единици на наблюдение. Тези процеси трябва да бъдат описани чрез съвкупности, съдържащи едни и същи статистически единици на наблюдение. Неспазването на това изискване води до нарушаване на съответствието между тези компоненти. Налице е липса на хомогенност между данните за съответните показатели поради наличие на несъпоставимост на съставките, от които те се получават.

1.2. Обхващане на продукцията чрез статистическите единици "предприятие" и "заведение"

За дефинирането на съвкупности от статистически хомогенни единици на наблюдение в различните ревизии (варианти на методологии) на СНС се въвеждат два термина - "заведение" и "хомогенна производствена единица". Приема се, че те са съществени "изпълнители" в производството и могат да служат за неговото контролиране и оценяване. "Заведението се определя като производствена единица, състояща се от предприятие или част от предприятие, което се занимава с един вид производствена дейност на едно място".¹⁵ Във връзка с коректното използване на единицата заведение е необходимо да се изясни какво се разбира под един вид дейност и на едно място. При определянето на един и същ вид дейност основният проблем произтича от точното установяване в рамките на предприятието на границата между осъществяваните дейности и услуги за негово (вътрешно) потребление и тези, които са предназначени за пазара. По отношение на местонахождението проблемът е свързан с липсата на дефиниция относно "местоположение". Поради това могат да възникнат различни тълкувания на местонахождението: широко (административен район) или тясно (отделни райони в селището или отделни части на сградата). И при заведението, както при предприятието, могат да се срещнат два фундаментално различни типа производствени дейности, които не зависят нито от характера на дейността му, нито от неговия размер. Към първия тип се отнасят основните и второстепенните видове дейности, чрез които се произвеждат стоки и услуги, предназначени за пазара или за други цели. Вторият тип са спомагателните дейности. Те предоставят услуги, които се потребяват в качеството на входни ресурси за основната дейност. Спомагателната дейност е поддържаща за

¹⁴Хомогенността се проследява по отношение на съдържанието на информацията. Например като разход на фирми се третира разход за лични потребности, което представлява потребление на домакинствата и би трябвало да се отнесе във втори квадрант на вход-изход таблицата.

¹⁵ Система национальных счетов: пересмотренный вариант. Проект глав и приложения. Ser. F, № 2, Rev. 4, ООН, 1991, с. 304.

основните видове дейности. Понякога някои предприятия смятат за по-ефективно да си купят тези услуги на пазара, вместо да ги осигуряват чрез собствена дейност. Следователно спомагателната дейност може да бъде твърде различна за разглежданите предприятия, вкл. за такива с еднотипна основна и спомагателна дейност. Практически е много трудно да се определи размерът на спомагателната дейност и как тя се разпределя между основната и второстепенната. Последствията са влошаване на хомогенността на продукцията на предприятията като статистически единици на наблюдение и на подотраслите, подсекторите и секторите, в които те се групират.

При заведенията, както при предприятията, възникват проблеми по разграничаването на основната от второстепенната им продукция, а оттук и при разпределението на разходите между тези две категории. Това е една от основните причини, водещи до нарушаване на хомогенността на продукцията на заведенията.

Броят на заведенията в рамките на едно предприятие зависи от основните и второстепенните дейности, осъществявани в него, и от местата, където те се осъществяват. Заведенията не би трябвало да се образуват за спомагателни видове дейности. Продукцията на тези дейности не се фиксира самостоятелно в СНС, а се включва в основната или второстепенната, което означава тя да се разпредели между последните. Това е много трудно, тъй като не може да се определи точно каква част от спомагателните дейности обслужват основната и каква - второстепенната продукция. В практиката спомагателната дейност се разпределя пропорционално на обема на основната и второстепенната продукция. Това довежда до нарушаване на хомогенността при оценяване на продукцията на отрасъла, получена чрез сумиране на продукцията на заведенията. В случая е нарушен признакът една и съща величина на спомагателната дейност да съответства на един и същ вид продукция (основна и второстепенна).

Заведенията са част от предприятията. По този начин те не са самостоятелни (независими) по отношение на предприятията. Това не позволява да се отделят от тях не само вторичните, но и други дейности, като например финансовите операции, съпътстващи цялостната им дейност. За финансовата дейност също е трудно да бъде определена частта от нея, отговаряща на основната и на второстепенната продукция. Ако предприятието се състои от няколко заведения с различен профил на дейностите, отново възникват трудности за разпределянето на финансовите дейности между отделните заведения. При групиране на заведенията в съвкупности се нарушава съпоставимостта на съставките като данни, които се сумират.

С приемането на заведенията като основни статистически единици се стига до значителни отклонения при технологичното описание на производствения процес във функционалните таблици. За да се избегнат (или да се намалят) отклоненията, е необходимо **детайлно да се опишат осъществяваните в заведението производствени процеси**. Не е ясно обаче как да се постигне това, ако производствените процеси не могат да се отграничат помежду си. Явно е, че за да се дефинират и идентифицират по-високо хомогенни статистически единици, се използва допълнителна

информация. Ако такава липсва, може да се прибегне до **разграничаване на технологията и единиците да се очертаят на базата на използваната технология.**

Въпреки тези проблеми заведенията са по-хомогенни и като статистически единици за наблюдение са за предпочитане пред предприятията. Този въпрос не е спорен за СНС. Поради това заведението като реално функционираща единица би трябвало да бъде избрано като основна единица за описание на производствените единици.

1.3. Хомогенност и независимост

Когато се анализира хомогенността на **група предприятия**, тя трябва да се разглежда спрямо всеки от процесите – финансов, производствен, технологичен и т.н. Като пример за “група предприятия” могат да се вземат различните холдинги. Те осъществяват разнообразна дейност: производствена, рекламна, инвестиционна, застрахователна и т.н. Производствената дейност може да бъде разнообразна. Измежду предприятията може да има такива, в които отделни техни части да се занимават с финансови дейности, с търговия на дребно и/или на едро, да извършват производствена дейност и др. Във връзка с хомогенността на извършваната дейност би трябвало да се търси разделяне на информацията на “групата предприятия” в съответствие на трите статистически единици на наблюдение. Първата трябва да включва данни, свързани с банковата дейност, втората – с търговията на едро и/или дребно и третата – с производствената дейност. Преди разделянето на информацията е необходимо да се установи дали различните финансови процеси са вътрешносвързани, или са независими. Ако дадено предприятие (фирма) (например за търговия на дребно) желае в него да се инвестира с цел разширяване на производството и дейността му, то започва да търси форми за реализиране на инвестиционната си дейност чрез продажба на акции, вземане на кредити, заеми и т.н. Това може да се приеме като спомагателна дейност и в този случай независимостта от гледна точка на финансовия процес може да се смята за условна. Все пак възприемането на независимостта като условна или пълна трябва да става не самоцелно, а въз основа на критерий за независимостта относно осъществяваната основна дейност. Този критерий може да служи като признак за оценка на хомогенността на съвкупността “група предприятия” спрямо нейните елементи – отделните предприятия или осъществявани дейности.

Съществуват различни изисквания (критерии), с помощта на които може да се определи хомогенността на съвкупността относно единиците, които я съставят.

Първият критерий (изискване) се отнася до обема на финансовата дейност. Тя може да бъде свързана с разпределението на дохода, оперирането с печалбата, избора на финансовите инструменти, компетентността да се вземат заеми или кредити, както и да се преговаря върху техните условия. Обаче в практиката има много възможни варианти за решаване (с различно качество) на всеки от тези финансови процеси. В зависимост от това може обемът на извършените финансови дейности общо,

а както и спрямо посочените по-горе операции, да бъде различен за предприятията на холдинга. Той зависи и от диапазона на извършените финансови дейности. Например възможно е в едно от поделенията (предприятие) на "групата предприятия" да се вземат кредити, а в друго да се търсят заеми или да се продават ценни книжа. Всичките тези дейности са различни по качество и количество, но те са свързани все с инвестирането на "групата предприятия" (холдингите). Независимо от качеството и съотношението между обемите на финансовите операции за всяко предприятие, се извършва сумиране за получаване обема на финансовите дейности на съвкупността. Така получената сума се включва в таблиците на СНС, свързани с инвестирането на даден холдинг. Като се има предвид, че в едно предприятие се извършва повече продажба на ценни книжа, а в друго се прибягва до вземане на кредити, се нарушава съпоставимостта на оценките, отговарящи на отделните предприятия в даден холдинг относно вида на финансовите операции. Възможно е в предприятията на съвкупността да се извършват едновременно няколко вида финансови операции в различна пропорция. Независимо от тяхното съотношение обемът на извършените финансови дейности на съвкупността "група предприятия" се получава чрез сумирането им по предприятия. Така получената сума се включва в таблиците, описващи инвестиционния процес в холдинга. В този случай се нарушава хомогенността на информацията на съвкупността "група предприятия" по отношение на признака - вид и обем на финансовата дейност на всяко предприятие от нея. Следователно наблюдението се извършва по предприятия.

Освен това финансовите дейности могат да се различават по характера на извършените операции – вземане кредити, продаване на ценни книжа и акции. Това също води до получаването на несъпоставима информация за обема на инвестиционната дейност на съвкупността (холдинги) относно признака качество на финансовата дейност в отделните му предприятия.

Вторият критерий е свързан с установяване наличие на финансови операции извън "групата предприятия" и с посочване на пътищата за тяхното отчитане и оценяване в СНС. Възможно е предприятията от съвкупността да участват в закупуване на акции и ценни книжа на други предприятия извън "групата предприятия" (холдинга) в различни размери за всеки от разглежданите видове финансова дейност. За подобряване на хомогенността на информацията на съвкупността "група предприятия" относно финансовите дейности на предприятията му според нас е необходимо да се извърши отделянето на всеки вид финансова дейност за всяко от предприятията и след това да се извърши сумиране по видове. Практически това е трудно. Обикновено се извършва осредняване на обема на извършените финансови дейности по предприятия. С оглед подобряване хомогенността на съвкупността "група предприятия" относно признака вид финансова дейност, осъществявана извън предприятията му, е необходимо те да се отделят по вид за всяко предприятие и след това да се извършва сумиране за съвкупността.

Спазването на изискванията, произтичащи от двата критерия за осигуряване на хомогенност на съвкупността, дава основания за

дефинирането на понятието предприятие като вътрешноконтролирана единица. Определение е: "Предприятието е независимо по отношение на неговата роля във финансовите процеси и в същото време хомогенно по отношение на тези процеси".¹⁶

Когато едно предприятие има значителна дейност извън основната, възниква въпросът какво да се направи, за да се отдели спомагателната и второстепенната дейности от основната. Как да се разпредели дялът на разходите за всяка една от тези дейности или дялът на финансовите операции, свързани с тях. Ситуацията се усложнява, когато основните дейности са повече от една. За да се опише точно икономическата реалност, е необходимо в предприятието да се обособят различни статистически единици на наблюдение. Тук обаче отново възниква отново въпросът как да се разпределят разходите за всяка от тези дейности и в какво съотношение. Пропорционалното разпределение на разходите на обема на основната дейност в повечето случаи е неточно и неправилно. Възможно е съотношенията да са обратни. Същият проблем се отнася и до финансовите дейности, свързани с всяка от основните. В различните предприятия дялът на второстепенната дейност варира, т.е. нарушава се пропорцията между основна и второстепенна дейност. Обикновено в нашата статистика поради невъзможност за получаване на детайлни данни, съответстващи на основните, второстепенните и спомагателните дейности, се прибегва до обединяване на информацията без нейното разчленяване. При групиране на обема на продукцията на статистическите единици на наблюдение – предприятията, се получава съвкупност, която не е хомогенна спрямо признака еднакво съотношение на видовете основна, второстепенна и спомагателна дейност за единиците на наблюдение. По този начин се нарушава качеството на информацията относно хомогенността на съдържащата се в статистическите единици информацията за извършваните дейности. Следователно възникват проблеми, чието решаване е важно. Необходимо е подобряване на наличните данни за дейността на предприятията и тяхното отразяване в статистиката на страната с цел осигуряване на хомогенност на информацията относно признака съотношение между основната и второстепенната продукция и тяхното правилно отразяване в СНС. Същевременно е полезно да се подават данни за извършваната основна и спомагателна дейност (дейности) и съответстващите на тях показатели. Имайки предвид изискването за спазване на признака еднакво съотношение между тези дейности във всички предприятия, които се групират за получаване на съвкупността група предприятия, отрасъл, подсектор и сектор, може да се даде ново определение на предприятие: "Предприятието е вътрешно (собствено) контролирана единица или част от него, което е независимо по отношение на неговата роля във финансовите процеси и в същото време хомогенно по отношение на тези процеси".¹⁷ Това усъвършенстване на определението позволява да се извърши разпределяне на дейността му и нейното отнасяне

¹⁶ Central Product Classification. United Nations, Ser. M., № 77, 1988, p. 280.

¹⁷ Bloem, A. Units in National Accounts and the Basic System of Economic Statistics. - Review of Economic Statistics (Review of the Income and Wealth) No 3, Series 36, New York, IX 1990, p. 284.

към различни групи предприятия и отрасли. Според A. Bloem¹⁸ могат да се предложат различни схеми за група предприятия, отделно предприятия и заведение. Те позволяват да се види какви дейности биха съществували във всяка от тези възможности, за да се приеме дейността им за независима, а информацията им да е хомогенна относно този признак.

Тези схеми могат да служат като илюстрация на разделянето на групата предприятия, предприятието и заведението в зависимост от изпълняваните дейности за получаване на съвкупности с хомогенни единици в тях.

Схема 1. Група предприятия ¹⁹			
Производствени дейности	Банкова дейност	Маркетингова дейност	Застрахователна дейност
A	B	C	D
Производство	Застраховане	Застраховане	Транспорт
Застраховане	Вземане на кредити	Охрана	Охрана
Търговия на едро и дребно	Имитиране на ценни книжа	Рекламна дейност	Рекламна дейност
Транспорт	Транспорт	Банкова дейност	Банкова дейност
Рекламна дейност	Охрана		
Застраховане	Банкова дейност		
Охрана	Рекламна дейност		
Банкова дейност			
Рекламна дейност			

Схема 2. Предприятия			
Предприятие A	Предприятие B	Предприятие C	Предприятие D
Производствена дейност	Маркетингова дейност	Застрахователна дейност	Банкова дейност



¹⁸ Пак там, с. 283.

¹⁹ При разглеждането на "група предприятия" се има предвид дейността на различни холдинги.

В схема 1 е представена “групата предприятия”, състояща се от няколко юридически единици – отделните предприятия с различна производствена, банкова, маркетингова и застрахователна дейности. Възможно е да се създадат отделни дружества за банково, маркетингово и застрахователно обслужване на всяко от предприятията на “групата предприятия”. Такова разглеждане на дейностите във вътрешноконтролираната “група предприятия” (холдингите) позволява да се осигури обособяване на хомогенни дейности в нея.

Uohopjhbkl;nmlkljuigtydrtfviunkpl,l,konuhbubhnm,l

Kjiojipk

Lpkioknjionkom

Lmkmjkomjokm

Lk,l,ml,l,,;

L,,ml,,l,l,;

В схема 2 е извършено групиране на предприятията от “групата предприятия” по вид дейност. По този признак съвкупността става хомогенна. В съответствие с него са очертани четири вида дейности, а “групата предприятия” се разделя на четири вида предприятия. В първия се включват производствените дейности. Останалите три се отнасят за дейности от банковото, застрахователното и рекламното обслужване, т.е. такива, които представляват услуги. В този случай на разделяне на съвкупността “група предприятия” става хомогенна относно признака еднородност на осъществяваната дейност в предприятията. Следователно тази съвкупност е еднородна по отношение на осъществяваната дейност на неговите единици – предприятията. Тя обаче може да не е хомогенна спрямо друг признак - финансовата роля, поведение и опитност на предприятията от съвкупността.

Наличието на хомогенност или на нехомогенност на съвкупностите в статистиката зависи до голяма степен от класификацията на дейностите и продуктите, които се използват за групиране. На съвкупността “институционален сектор” съответства неясен критерий, въз основа на който се групират единиците в него. Не се взема под внимание характерът на някои процеси, които оказват влияние върху еднородността на съвкупността относно признак, свързан с тези процеси. Това несъответствие се проявява особено в сектора “Домакинства”. Той се различава съществено от другите не само по финансово поведение на съставлящите го елементи – отделните домакинства, а преди всичко по разходите си. Налице са големи разлики между домакинствата в тяхното финансово поведение. Възможно е домакинствата да притежават предприятия, т.е. т. н. семеен бизнес. Те не са юридически единици, но съществено се различават от домакинствата без предприятия, което се изразява преди всичко в разпределението и привличането на средства (капитал). Тези домакинства могат да използват своите спестявания за финансиране на преките си инвестиции в тяхната собствена компания, както и кредити, взети за потребителски цели. В този случай се нарушава хомогенността на кореспондиращите с тях показатели и на информацията за тях, съответстваща на едната група домакинства със собствена компания и другата група без наличие на собственост. За постигане на хомогенност на сектора “Домакинства” относно неговите единици – отделните домакинства, е необходимо да се извърши: разделяне

на единицата (домакинството) на нови единици в зависимост от осъществявания от тях финансов процес или в съответствие с природата на подпроцесите. Постигането на хомогенност на съвкупността относно тези признаци се затруднява и след прилагане на двата подхода. При първия се постига комплексност на домакинствата по отношение на тях. В този случай се появява различие спрямо характера на финансовите процеси. Поведението на домакинствата се разглежда откъснато от извършените от тях финансови дейности, т.е. отчитат се общо извършените финансови операции без уточняване на вида им. Според нас би било по-добре домакинствата да се подразделят в зависимост от осъществяваните от тях финансови процеси (разпределение и преразпределение на дохода, получаването на доходи, тяхното разпределение и използване). По отношение на разпределението на дохода са налице различни възможности. В зависимост от признака разпределение на дохода секторът "Домакинства" е нехомогенен спрямо статистическите единици – отделните домакинства. Възможно е доходът да се получава като резултат от осъществен производствен процес, използване на труд и финансови фондове или събиране на такси, както и от преразпределени дейности или от продажбите на продукция. Той може да е частично или изцяло използван за инвестиране. Аналогични са въпросите, свързани с използването и възстановяването на финансовите фондове. Следователно секторът "Домакинства" е нехомогенна съвкупност спрямо единиците, които го образуват, по отношение на всеки отделен признак или на обобщаващия признак – доход на домакинствата.

Предприятията много често изпълняват различни производствени дейности и произвеждат разнообразни продукти. В зависимост от потребността за осигуряване на хомогенност на съвкупностите, които се получават чрез групиране на статистическите единици на наблюдение – предприятия и заведенията, трябва да се подразделят на подединици (заведения). Това деление би трябвало да стане в зависимост от това дали е възможно продукцията да бъде подразделена на основна и второстепенна, а производствените дейности - на основни и спомагателни.

За да е възможно реалното описание на икономическата структура, не е необходимо създаване на статистически единици за всяка икономическа подструктура, за всеки подпроизводствен процес и т.н. Едновременно спазване на изискването за еднородност спрямо признака вид продукция или вид дейност за всяка подструктура или всеки подпроцес е невъзможно. Прекаленото разделяне би довело до изкривяване на реалността. В потвърждение на този извод е примерът, свързан с производството на коли. То включва произвеждане на колела, двигатели, корпуси и т.н., както и тяхното сглобяване. Това не означава, че дейността на предприятието трябва да бъде подразделена на подединици, съответстващи на производството на отделните части на колите - колела, двигатели, корпуси и т.н. При такова подразделяне възникват трудности, тъй като производствените и финансовите процеси на тези производства взаимно се преплитат. Оттук възниква въпросът как да се определят статистическите единици за описание на производството, така че да се осигурява необходимата връзка за неговото осъществяване в зависимост от начините

за организиране на този процес. Съвкупностите, които се получават чрез групиране на единиците, трябва да бъдат хомогенни спрямо признака начин на организиране на производствения процес. По този начин се постига съпоставимост на съставките на съвкупността като данни, които се сумират. Друг признак, който може да се използва за постигане на хомогенност на единиците в нея, е критерият за независимост за поддържане на производствената връзка. Този критерий трябва да отговаря на изискването относно достоверност на реални производствени връзки, като тя е направена операционално и се основава на достоверни източници за информация относно икономическите процеси. Източник на информация за такова разделяне спрямо производствения процес в зависимост от обема на производството може да бъде осъществяването на търговската и производствената дейност. Това изреждане може да бъде продължено, без обаче да се претендира за пълнота. Разглеждането на съвкупността, получена чрез групиране на единиците спрямо някой от тези признаци, води до постигане на хомогенност по отношение на съставлящите я елементи, но в същото време хомогенността се нарушава по отношение на останалите признаци. Така отново се стига до създаване на съвкупност, за която хомогенността е нарушена спрямо други признаци.

Друг критерий (признак) за получаване на хомогенна съвкупност е изискването, свързано със сделките на отделните части на предприятието извън него. В този случай се търсят пътища за постигане на хомогенност, оценяващи независимостта на отделните части в предприятието. Ако независимата единица (производството на коли) се занимава с различни дейности, тогава е необходимо да бъде извършено отново разделяне, спазващо изискването за хомогенност спрямо всяка от тези дейности. В този случай всяка дейност служи като признак за оценка на хомогенността на съвкупността.

Големината на операциите може да се използва като признак, който се предявява към съвкупността предприятие, за да се приеме тя за хомогенна относно частите му. Този признак може да бъде спазен само ако съвкупността е хомогенна относно признака осъществявани дейности в неговите части.

Хомогенността на съвкупността може да се търси и по отношение на признака пазарни процеси, които се осъществяват в неговите части. Всяко разглеждане на съвкупността относно хомогенността на частите му спрямо всеки отделен пазарен процес води до постигане на хомогенност спрямо него, но до нарушаване на независимостта им спрямо останалите. Така съвкупността става нехомогенна относно признака независимост.

Следователно една съвкупност може да е хомогенна относно даден признак (осъществявана дейност в частите му), но не изобщо (едновременно по отношение на няколко признака).

Както се посочи, в предприятието може да се осъществяват основна, второстепенна и спомогателна дейности. Всяка от тях може да служи като признак за еднородност на частите, които го образуват. Тук възниква трудността, произтичаща от разделянето на предприятието на заведения спрямо вида дейност, като хомогенността би трябвало да се запазва и по отношение на характеристики на предприятието - производствени,

финансови или пазарни дейности. В този случай като допълнителен критерий за осигуряване на хомогенността може да се използва спазването на признака независимост на частите на предприятието.

Съвкупното разглеждане на посочените изисквания за подразделяне на предприятието на части, чрез които се получава съвкупност, хомогенна относно даден признак, позволява да се дефинира понятието заведение. „Заведение е предприятие или част от него, независимо по отношения на решения, свързани с производствения процес и спрямо критерия за хомогенност”.²⁰ Това определение се илюстрира чрез схема 3. Заведенията Е, Н и М в този пример имат еднородни дейности – рекламна, застрахователна, административна. Предприятието А обаче извършва две много важни дейности – търговия на дребно и транспорт. Те са взаимосвързани, но се различават по качеството на осъществяваната чрез тях дейност. Поради това предприятието А може да бъде разделено на две заведения – Е и Н. Едното включва търговията на дребно, а другото – транспорта. Според нас статистическите единици – предприятията, и техните части – заведенията, могат да бъдат избрани по такъв начин, че описанието на производствения процес да бъде свързано с това на финансовите процеси при спазването на признака независимост по отношение на тях.

Уточняването на съдържанието на статистическите единици на наблюдение по отношение на даден критерий е важно условие за подобряването на хомогенността на съвкупностите, които се получават чрез тяхното групиране спрямо определен признак. Критериите могат да бъдат различни. Според нас за основен критерий може да служи независимостта на частите (заведенията), на които се разделят предприятията. Неспазването на изискванията за наличие на хомогенност на съвкупностите спрямо даден признак може да стане предпоставка за намирането на обеми за основни икономически показатели, които да са неверни и да не описват реално икономическата действителност.

2. Хомогенност и скрита икономика

В тази част на изследването са разгледани проблеми, свързани със скритата икономика (СИ) като източник на нехомогенност (продуктова и на паричните оценки на продукцията).

Под СИ²¹ се разбира тази част от икономиката, за която сделките на икономическите единици не се регистрират от държавните (финансови, статистически и др.) органи. Тя се проявява под различни разновидности. СИ съществува във всички държави, но в бившите социалистически страни (в т.ч. и България) тя има значителни размери. През последните години се работи по нейното дефиниране, оценяване и отчитане при определяне на brutния вътрешен продукт (БВП). Правилното ѝ отразяване в статистическата система на страната е възможно само чрез разкриване на голямото ѝ

²⁰ Блоем, А. Цит. съч., с. 287.

²¹ Съществуват различни понятия за скрита икономика като: сенчеста, черна, подмолна, сива, неформална и т.н. Виж по-подробно Димитрова, П. Скритата икономика – измерване и влияние. – В: Икономически изследвания, 1999, кн. 1, 3-10; Стойков, Ив., П. Димитрова, Скритата икономика в България. – В: Икономически изследвания, 1999, кн. 1, 44-76.

многообразие и изясняване на съдържанието на всяко от нейните проявления, което невинаги е възможно. Има стоки и услуги, които се произвеждат и потребяват в страната, но не могат да бъдат цялостно или частично описвани, количествено измервани и оценявани. Примери за това са производството и разпространението на наркотици, корупцията, поръчковите убийства и т.н. Такива стоки и услуги не фигурират в класификациите на продуктите и дейностите, валидни за статистиката в страната, по тази причина не могат да се разглеждат, оценяват и отразяват в СНС. Определянето на количествените параметри на СИ изобщо изисква разкриване на нейната качествена природа, изясняване на съдържанието, формите и силата на проявлението ѝ в различните сфери на икономиката и свързаното с това оценяване. Силата на проявление на СИ по отрасли се мени. Голямо е многообразието ѝ по отношение на стоките и услугите, които частично или изцяло не се обявяват. Следователно СИ произвежда стоки и услуги, които не отчита. За тях тя извършва разходи, които също не се наблюдават. Понякога част от произведената продукция се декларира, а друга остава скрита. Обикновено продукцията на СИ – обявена частично или необявена, но обхващана по някакъв начин от статистиката – се предлага на по-ниски и силно вариращи цени в сравнение с продукцията на легалните производители. Всичко това – необявени разходи, занижени и силно вариращи цени, влияе негативно върху хомогенността на обхващаните в българската статистика продуктови съвкупности и на техните парични оценки. Това засяга отчитането на БВП, на производствено и непроизводствено потребление и т.н. Създаването и използването на методология за определяне размера на СИ в детайлност (по стоки и услуги) би спомогнало за образуването на подходящи хомогенни статистически единици, чрез които да е възможно нейното обхващане. Потребността от такава методология е голяма, още повече, че делът на СИ в БВП е значителен в България.

СНС използва понятието СИ във връзка с производствените сметки. Разграничава се “формална” от “неформална” икономика. Чрез тези понятия се извършва деление на икономиката на две части и се търси проявлението на СИ в тях. Приема се, че тя съществува предимно в неформалната. Създаването на методология за нейното оценяване в различните отрасли на стопанството²² ще допринесе за подобряване на хомогенността на данните и показателите за продукцията.

В нашата страна СИ, наблюдавана по стоки и услуги, се проявява предимно в търговията на стоки за наслаждение (алкохол, цигари, кафе и др.), за които се плащат мито и акцизи. При тях СИ е между 15-20%. При търговията с дрехи неригистрираните продажби възлизат на 27% от общия им оборот, а при продажбите на обувки - 22%. Характерно е наличието на укривани доходи предимно в по-малките магазини и при уличните търговци.

Тъй като цените на стоките, продавани по посочения начин, са по-ниски и се изменят в диапазони, зависещи от предлагането и търсенето им, могат да се направят следните изводи:

²² В съответствие на целта на това изследване не се разглеждат проблеми, свързани с причините и формите на проявление на скритата икономика в страната.

- продуктите, реализирани на нелегални пазари, получават пазарна оценка, която изцяло или частично не се обхваща от националната статистика;
- оценките на едни и същи стоки, продавани на улицата или в малките магазини в по-отдалечени райони, варират силно. Дори да бяха обявявани и отчитани от статистиката, те биха довели до нарушаване на еднородността на паричните оценки на съответните съвкупности, получени чрез групирането им. Оттук възникват въпроси, отнасящи се до възможността да се събират тези оценки, за допустимостта и достоверността на получаваните суми и за адекватността на стойностното измерване на обема на оценяваната продукция и за нейната хомогенност;
- значителен е делът на необявените стоки. Например установява се, че половината от покупките на горно облекло и една трета от покупките на обувки не се обявяват, т.е. те са в сферата на СИ;
- изкривява се картината за структурата на продадените видове стоки и техните цени. В потвърждение на този извод са направените наблюдения относно продажбата на часовници. Установено е, че 41.3% от тях са обект на СИ. Стойността на този вид стоки представлява 23.1% от общия им оборот, а средната цена на часовниците на черния пазар е 45.5% от легитимната им цена. Аналогични изводи могат да се направят при продажбата на златни и сребърни бижута, джобни калкулатори, очила и др. Тези данни показват, че при установяване обема на продукцията часовници се събират цени, които имат различен размер за едни и същи видове продукти; влошава се хомогенността на паричните оценки за този вид продукция. От друга страна, 40% от купувачите на часовници не са получавали документ за покупката. Почти 39% от оборота на пазара на джобните калкулатори се осъществява, без да се регистрират покупките. Този факт говори отново за нарушаването на хомогенността при отчитане на обемите продукция в различно съотношение и на цените на тези стоки.

По отношение на продуктите с дълготрайна употреба на 78% от купувачите е даден документ за покупката. Този процент е различен за видовете стоки. Например стоките, за които е валиден по-продължителен гаранционен срок, са с по-висок процент на регистриране е по-висок, отколкото тези с по-малък гаранционен срок.

Почти половината от извършените технически услуги не се регистрират като дейност и продукция и техните цени силно варират. При групиране на паричните оценки по видове технически услуги се нарушва хомогенността на съвкупностите по признака цена, т.е. не е изпълнено условието за един и същ вид услуга – една и съща цена. Нефактурираният дял на техническите услуги възлиза на 30% от общите им разходи. По видове услуги делът е различен. Този факт показва наличие на нееднородност при оценяването на услугите както поради варирането на цените на едни и същи дейности, така и поради нееднаквото им обявяване и отчитане в статистиката. Делът на нефактурираните услуги за ремонт на домашни уреди и изобщо при повечето ремонти е изключително висок. Произведената

продукция, направените разходи и получените доходи в съответните икономически единици се обхващат в различна степен от статистиката. При групиране на данните за тези показатели на съответните статистически единици на наблюдение се получават съвкупности, които не са хомогенни относно признака честота на неригистрираните услуги и дял на нефактурираната стойност.

У нас е проведено анкетно проучване²³ за оценяване на величината на скритата икономика, икономическите причини и фактори, които я пораждат, както и за перспективите за нейното разпространение в близкото бъдеще. Установените отрицателните последици от СИ показват причините, водещи до нарушаване на хомогенността на отчетените продукти. Основната причина е неплащането на данъци, което варира по отношение на различните видове продукти и извършени услуги. В резултат от това се получава понижаване на отчетения БВП – 35-40%, което води до нарушаване на еднородността на отчетената и оценената продукция в същия размер.

Относителните дялове на неформалните дейности, в които се проявява СИ, показват с колко се намалява обемът на БВП за всеки вид. Тези дялове могат да се приемат като показател за т.нар. от нас “степен на хомогенност”. Показателят “степен на хомогенност” характеризира различната част от продукцията, която не се обявява и не се включва в обема на БВП по съвкупности. Може да се приеме, че с включването в БВП на различна продукция, пропорционална на съответните относителни дялове, се подобрява хомогенността на съвкупността по отношение на компонентите му. Формите за укриване на неформалните дейности са: нерегистриране на част от приходите от продажби – 42%; подкупи – 17%; невярно деклариране – 15%; валутни операции – 8%; отчитане на разходи, които не са направени в действителност – 9%; отчитане на покупки за крайно потребление на домакинствата като разход на фирмата – 6%; отстъпки и комисиони при продажба на стоки – 3%.

За всяка от разгледаните форми на проявление на СИ се определя каква част от продукцията се обявява и каква не. Сумирането на тези обеми по видове позволява да се определи частта от продукцията, която не се включва, наблюдава и оценява от статистиката. Чрез сумирания по съвкупности се получава обемът на тази част от продукцията, която не се регистрира от СНС и не се включва в БВП на страната. Установява се значителен дял на продукцията (около 35-40%), която не се отчита. Тя представлява дела на СИ в БВП. Направен е опит да се установи частта от продукцията, която не се обхваща за основните отрасли на икономиката по форми на проявление. Установява се, че в почти всички сфери на стопанството има скрита икономика, като в различните отрасли тя варира. Този дял е разпределен между отделните области на нейното проявление чрез неригистриране на доходи, както следва от: легални дейности – 63%, забранени дейности – 28% и от дейности в домашни стопанства – 9%.

²³ Анкетното проучване се отнася до СИ по отрасли, а не по групи производства или отделни изделия. На анализ не се подлагат нито причините и факторите, които я обуславят, нито техните дялове на въздействие. Не се разглеждат също проблемите, свързани със състава на групата специалисти и произтичащите от това резултати. Специално се разглежда влиянието на СИ върху величината на БВП с оглед подобряване на хомогенността при неговото оценяване.

Полученият резултат за размера на СИ може да се приеме като показател за това как и в какви пропорции се нарушава хомогенността на оценките за обема на продукцията по отрасли. Следователно обхващането на СИ чрез статистическите единици на наблюдение неминуемо ще доведе до постигането на по-висока хомогенност при оценяването на продукцията в съвкупностите по отрасли.

Може да се приеме, че основен резултат от статистическото обхващане на СИ е подобряване на продуктовата хомогенност и на хомогенността на паричните оценки на продукцията в националната икономика.

От нас са разработени и приложени различни методи за оценяване на СИ.²⁴ По този начин са потърсени средства за нейното обхващане, измерване и оценяване като дял от БВП. Един от тях е индексният метод. Той може да се използва за приблизително определяне на величината на СИ, с която би трябвало да се коригира (завишава) величината на БВП.

Посредством приложения сравнителен метод за изчисляване на СИ се разкриват зависимости между икономически показатели за установяване на обстоятелства, подсказващи съществуването на СИ. Те спомагат за формулиране и оценяване на нерегистрираната продукция от статистиката, с която би могъл да се повишава БВП общо и по отрасли. При него се приема, че съществува пропорционална зависимост между обема на произвежданата продукция и необходимите разходи за производството ѝ. Статистически установява се, че разходите за производството на продукцията нарастват по видове. Ако се допусне, че ефективността на производството на продукцията е една и съща в две последователни години, може чрез разходите да се определи каква продукция трябва да се произведе с тях. Прилагането на този метод позволява да се определи възможният (действителният) обем продукция, съответстващ на изразходваните ресурси. Като сравним този обем с отчетения, се определя приблизително размерът на СИ общо за цялата икономика, по сектори, подсектори, отрасли и подотрасли.

В нашата икономика, намираща се в преход по отношение на въвеждането на статистиката, съобразно методологията на СНС не се извършват специални наблюдения, чрез които да се установяват несъответствия между разходи и резултати. Тези несъответствия биха спомогнали за разкриване на отклонения от закономерностите, чрез които би могло да се установява съществуване на СИ. Освен това не всички несъответствия означават съществуване на СИ. Затова се подхожда внимателно при анализирането на получените чрез извършените от нас сравнения резултати.

Произведената продукция в страната се обявява обикновено частично и много рядко изцяло. Съотношението на нерегистрираните към изобщо произведените стоки и услуги варира. По този начин се нарушава (снижава) степента (пълнотата) на обхващане на съответните видове продукция, тъй като продукцията от СИ не се обхваща еднакво. При групиране на данните за обема на продукцията по видове в съвкупността отрасъл се получава обем на продукцията, нехомогенен относно признака степен на обхващане на

²⁴ Стойков, Ив. П. Димитрова. Цит. Съч., 55-66.

продукцията му. Установява се, че значителен е обемът на продукцията, който не се наблюдава и включва в БВП. В потвърждение на това са и следните сравнения: отношението на доходите в домашното стопанство средногодишно на човек от домакинството спрямо средния доход за страната е 24.93%, докато отношението на работната заплата спрямо общия доход е 37.15%. Същевременно отношението на общия доход на домакинствата без заети спрямо общия доход е 43.81%. Тези отношения показват, че домашното стопанство има значителен дял в общите доходи на едно лице от домакинствата. От друга страна, отношението на общия доход на домакинствата без заети надвишава с 18.88% доходите на домакинствата общо. Това не може да се осъществи без участие на членовете на домакинствата в допълнителни дейности, които да увеличават доходите им. Тези доходи не могат да се получат по друг начин освен от участието на домакинството в дейности от сферата на СИ. Тъй като те се проявяват във всички области от икономиката в различни размери, то в аналогична степен се нарушава (понижава) обхващането на съответните видове дейности. По признака степен на обхващане на дейностите в обема на продукцията на отраслите се нарушава хомогенността относно данните за обема на продукцията по видове дейности. Следователно обемът на БВП се получава чрез събиране на обеми, в които липсват части от тях в различно отношение.

На сравнение биха могли да се подложат и други статистически показатели. Общото за тях е, че съотношението регистрирана и произведена продукция е различно в статистическите единици на наблюдение и то при групирането им по отрасли се получават съвкупности нехомогенни по даден показател.

Търсенето на методология за отразяване на скритата икономика за всяка статистическа единица би спомогнало за подобряване на продуктовата хомогенност и на тази на оценките на получаваните показатели за съвкупностите.

На базата на получените резултати от оценяването на скритата икономика по отрасли и общо за икономиката може да се направи изводът, че тя е източник на нехомогенност както при обхващане на продуктите, така и при нейното оценяване.

3. Хомогенност и инфлация

В тази част на изследването са разгледани проблеми, свързани с инфлацията като източник на нехомогенност на паричните оценки на продукцията.

Първоначално се изяснява съдържанието на понятието "динамична съпоставимост на цените". Ако при сравняването на цените на продуктите от една съвкупност съотношението между тях се запазва през два различни периода, тогава има динамична съпоставимост на цените. С други думи, това означава: в период t_0 има едни съотношения между цените $p_1, p_2, p_3, \dots$. Отивайки към период t_1 цените се изменят, но скоростта на изменение е еднаква. Тогава съотношенията между цените се запазва. И обратно, цените могат да се изменят от t_0 към t_1 , но ако скоростта на

изменението им е различна, съотношението между тях се променя. В първия случай е налице динамична съпоставимост, а във втория - динамична несъпоставимост на цените.

Понятието "хомогенност на цените" означава спазването на изискването на еднакви продукти да отговарят еднакви цени.

Икономическата статистика и СНС отделят голямо внимание на динамичната съпоставимост на цените. Тя проследява съпоставимостта на цените, сумирани в стойностни обеми и разглеждани в плоскостта на времето (в определен момент или в рамките на период – месец, тримесечие, година). Цените на стоките и услугите се менят във времето различно (с различни темпове), което много често води до нарушаване на еднородността им, т.е. не се спазва признакът една и съща скорост на изменение на цените в два различни периода.

Следователно под динамичната съпоставимост на цените разбираме следното:

- при продуктово еднородни съвкупности се извършва сумиране на цени на еднородни продукти, за които паричните оценки се изменят в едно и също съотношение в два различни момента (два периода). В този случай е изпълнено равенството:

$$\frac{p_1^{t_1}}{p_1^{t_0}} = \frac{p_2^{t_1}}{p_2^{t_0}} = \dots = \frac{p_i^{t_1}}{p_i^{t_0}},$$

където $p_i^{t_0}$ и $p_i^{t_1}$ са цените на i -тия продукт в периодите t_0 и t_1 ;

- при продуктово разнородна съвкупност - отношението $\frac{p_i^{t_0}}{R_i^{t_0}} = \frac{p_i^{t_1}}{R_i^{t_1}} = \dots = const$, където R е признакът,²⁵ притежаван от всички единици (i) на дадена съвкупност в съответните периоди t_0 и t_1 .

Независимо от това че сега инфлацията в нашата икономика е малка, цените на едни и същи продукти продължават да се променят различно във времето. По този начин се стига до нарушаване на тяхната динамична съпоставимост. Като пример може да се посочи изменението на цената на сиренето в продължение на няколко месеца - от август до края на 1999г. Това изменение е, както следва: август – 2.68 лв., септември 3.00 лв., октомври 3.10 лв., ноември – 3.30 лв., декември – 3.50 лв. Аналогична е тенденцията в изменението на цените и на други хранителни и нехранителни продукти. Установява се неравномерно изменение във времето, което влияе върху хомогенността на цените и на получаваните чрез тях парични оценки на продукцията.

Цените на един и същ вид услуги се променят също различно във времето. Например цените на фризьорските услуги се повишават през септември 1999 г. с 20 %, а през декември същата година с 50%.

²⁵ За признак могат да служат различните дейности, които се изпълняват от дадена съвкупност, разглеждани в динамика спрямо даден критерий, по отношение на определящите ги фактори.

Приблизителна е тенденцията на неравномерно изменение на цените и за други услуги като ремонти на телевизори или домашни електроуреди. Същевременно в определен период цените на продуктите и на дейностите варират по отношение на статистическите единици на наблюдение. Различна е цената по месеци на сиренето, произведено в млекоцентралата в гр. Червен бряг, и тази на млекоцентралата в гр. Плевен. Следователно е нарушено съотношението между цените на продуктите по месеци както за определен производител, така и за производители.

Сравнявайки цените по видове продукти и дейности на различните производители по месеци от година, се стига до наличието на нехомогенни цени, а получените чрез тях парични оценки на продукцията са нехомогенни. Следователно нарушената динамичната съпоставимост на цените на сиренето влияе върху хомогенността на цените и на получаваните чрез тях парична оценка на продукцията "сирене". Посоченият пример за вариране на цените на сиренето по месеци показва, че съществува връзка между хомогенност при оценяване на продукцията и темпа на инфлация.

Наличието на висока инфлация в предишните години и на инфлация 6.25% за 1999г. показва, че всички икономически индикатори, използващи операциите сумиране, представляват общи резултати (осреднени) от различни месеци в текущи цени. Това методически е некоректно, тъй като води до нарушаване на съпоставимостта на съставките като данни, които се сумират. По този начин се получават съвкупности, за които възниква въпросът относно допустимостта на тяхното сумиране. Нарушена е хомогенността на информацията относно признака еднакво съотношение на цените в различни периоди.

Крайните резултати от действието сумиране са общи сборове, които се получават както по отношение на периода, така и на съвкупността от статистическите единици на наблюдение, т.е. извършва се сумиране в пространството и времето. Тези суми се получават в текущи цени и поради това се стига до резултати, които са некоректни спрямо хомогенността на съдържащата се в тях информация за цените на продуктите по месеци и за година поради променящия се темп на инфлация на потребителските цени. Негледайки на цялата очевидност на този извод и начина за преодоляване на тази некоректност посредством използването на неизменни цени на всички етапи при осъществяването на изчисленията и на съществуващи методики и основания, такива сумирания са разпространени изключително много при изчисляването на отделни показатели и при съставяне на таблиците на СНС. Особено често се използват сумирания с нарастващи сборове в границата на дадена календарна година. Достатъчно е да се посочи определянето на БВП, обема на продукцията на отделните отрасли и подотрасли в действителни цени, инвестициите общо и по отрасли и подотрасли, на отделни фирми (статистически единици на наблюдение), стокооборота и много други важни показатели. Тази методика се използва и при съставянето на бюджета на страната, въз основа на нея се определя бюджетният дефицит и всички пропорции на бюджета, събираемостта на данъците и т.н. Очевидно инфлацията на отделните видове продукция на отраслите, подотраслите и статистически единици е различна. Използването на методиката, без да се отразява инфлацията по видове при изчисляване на общия обем на

продукцията, без да се държи сметка за динамичната съпоставимост на цените, води до появата на нехомогенност на паричните оценки на продукцията по съвкупности. Тази нехомогенност произтича от наличието на вътрешна нееднородност на паричните оценки, получени чрез сумиране на променящите се във времето цени на продуктите. Следователно нееднородността се дължи на факта, че се извършва сумиране на нехомогенни цени, различаващи се по различния темп на инфлация по месеци и изобщо за целия годишен период на изследване.

В потвърждение на това, че продуктите се характеризират с различни темпове на индексите на потребителските цени по групи стоки и услуги, са данните от таблица 1.

Таблица 1.

Индекси на потребителските цени на стоки и услуги за 1998 г. по месеци (XII 1997 г. = 100)

Групи стоки и услуги	Януари	Февруари	Март
Хранителни стоки	103,2	105,5	105,8
Нехранителни стоки	99,7	99,8	98,0
Услуги	101,7	104,4	106,0
Хлебни и тестени изделия	100,0	99,9	97,9
Хляб	99,9	100,7	100,6
Брашно	98,5	98,6	97,6
Месо	100,0	99,9	96,1
Свинско	102,9	101,4	93,6
Телешко	98,4	99,2	98,8
Птиче	96,6	92,4	89,9
Месни продукти	99,5	97,0	95,2
Цимент	99,8	101,4	103,7
Тухли	100,7	100,8	103,3
Керамични плочки за подове	102,8	103,0	105,6
Подови настилки	100,2	100,5	101,5

Източник: Статистически справочник. НСИ, 1998, 66-67.

Анализът на данните за темпа на инфлация на потребителските цени на различните видове продукти показва, че те варират не само по видове продукти, но и по месеци. Дори варирането е достатъчно голямо, когато се сравняват данни за стоки от определена група продукти. Например при месните продукти общо и по видове месо за някои от тях се забелязва повишение на темпа на инфлацията по месеци (цените на свинското месо и птичето месо), докато цените на телешкото месо могат да се приемат за постоянни, макар и в този малък период. Цените на месото се променят с различни темпове в сравнение на видовете месо, както и спрямо цените на месните продукти. Тези резултати показват, че сумирането на величини за обема на продукцията от една и съща група при различно изменение на темпове на техните цени води до получаване на нехомогенни парични оценки на продукцията, защото се нарушава хомогенността на цените и свързаната с тях парична оцѐка на продукцията. Паричната оценка на продукцията се

получава при сумиране на цени на продукти с различни темпове на изменение на потребителските им цени във времето. Колкото по-голямо е варирането във времето на темповете на потребителските цени на видовете продукти, толкова повече се нарушава хомогенността на свързаната с тях информация относно признака еднакво съотношение на цените в различни периоди.

Аналогична е тенденцията и при групата хлебни и тестени изделия. Докато при брашното се забелязва повишение на темпа на потребителските цени, то при хляба и при тестените изделия той все още не се променя значително. Следователно в тази група има продукти, които имат променяща се тенденция към изменение на потребителските цени по периоди (месеци). Сумирането на цени, съответстващи на продукти с променящи се тенденции на изменение на потребителските им цени във времето, води до нарушаване на хомогенността на цените и на получените чрез тях парични оценки на продукцията.

Не правят изключение и инвестиционните стоки. Те също се характеризират с различни темпове на изменение на цените им във времето и по видове продукти. Макар че тези продукти имат нарастваща тенденция към изменение на потребителските цени в различни периоди, то темпът на изменението им варира по видовете стоки. Например докато индексът на потребителските цени на тухлите варира в интервала (100.7 – 103.3), то при цимента това изменение е (99.9 – 103.7) и при керамичните плочки за подове диапазонът е (102.8-105.6). Данните на таблицата показват наличие на неравномерност в изменението на цените, което влияе силно върху хомогенността на цените на стоките и услугите. Сумирането на величините за обема на продукцията чрез използване на тези цени неминуемо води до нарушаване на хомогенността на получените чрез тях парични оценки на продукцията. Налице е динамична несъпоставимост на цените. Неправилно е да се сумират цени на продукти при различен темп на инфлация на потребителските цени (105.6 и 100.7). Това противоречие се засилва особено, когато се извършва сумиране с натрупване във времето. Дори за продукта цимент изменението на цените му варира в значителен диапазон за целия годишен период. Чрез сумиране на цените на този продукт във времето, когато не се отразява изменението на темпа на инфлация на потребителските му цени в продължителен период (година), се получава нехомогенна парична оценка на продукцията. В този случай се стига до некоректност при нейното оценяване.

Начин за преодоляване на посочената нееднородност, произтичаща от сумиране на обеми на продукции с различни индекси на потребителските цени, е използването на неизменни цени на всички етапи на проведените изчисления. Това обаче в сегашния момент не се прави поради това, че не съществува нормативна база в практиката на статистическото отчитане и анализ, въз основа на която да се отразява инфлацията за всеки вид отделно, проследено в динамика. Посочената методология е сформирана при пренебрегване на инфлационните процеси за отделни видове стоки. Методологията на СНС, която сега се въвежда и използва в нашата страна, също не съдържа начини за отразяване на инфлацията по видове стоки и услуги във времето и стремеж за получаване на хомогенни съвкупности при

спазване изискването на динамична съпоставимост на цените. Това се обяснява с факта, че в страните, за които е създадена методологията на СНС, равнището на инфлацията е в интервала (1 - 3%) за годишен период от време. При такава ситуация може да се приеме, че отклоненията в този интервал са в границата на допустимата грешка. Цените на продуктите и услугите в посочените страни се характеризират с приблизително една и съща скорост на изменение за период от една година.

Съществен проблем на макроравнище е фактът, че при сумирания с нарастващи сборове в текущи цени в условията на инфлация (особено при високо равнище) определящо значение имат резултатите за обемите на основните показатели - стойностите им през последните месеци. Останалите месеци практически отпадат от отчитането (или се отразяват в съществено малка степен). Когато така получените показатели се съпоставят с аналогично изчислени други показатели, резултатите се определят от ситуацията в последните месеци, на които оказват влияние както текущата конюнктура, така и сезонните фактори. Така особеностите, специфични за последните месеци, а не за целия период на съпоставяне, погрешно се пренасят за целия период, което води до намирането на изместени във времето оценки. Те не са хомогенни както по отношение на темпа на инфлация за целия годишен период по месеци, така и спрямо времето на съпоставяне. Необходимо е да си отговорим на въпроса (индикатор) – налице ли е динамична съпоставимост на цените, т.е. получава ли се едно и също отношение при съпоставянето на състоянието на дадена съвкупност в различни моменти или периоди.

Използването на такива индикатори за целите на оперативното управление може да доведе до "разклащане на ситуацията в границата на годината. Така например, ако тези показатели са свързани с бюджетния дефицит, би могло да се стигне до ситуация, при която да се изискват допълнителни парични ограничения в края на календарната година. Това се дължи на факта, че растежът на бюджетните разходи в началото на календарната година слабо влияе на общата сума на годината, което да стимулира намаляването на паричните ограничения в съответстващите месеци".²⁶ По този начин получените показатели не са хомогенни относно тяхното съдържание във времето, което води до нарушаване на съпоставимостта им. За преодоляването на тези несъвършенства в методологията, свързана с отразяване на инфлацията за получаване на хомогенни цени при спазване на изискването за динамична съпоставимост на цените, се налага да се търсят методи за подобряване на информацията за инфлацията по видове продукти в динамика. Първоначално се разглеждат съществуващи методи, които се оценяват от гледна точка на получаваните чрез тях резултати и разкриването на техните несъвършенства.

Линейни модели с отчитане на темпа на инфлация

В момента в българската статистика е разпространено използването на т.нар. линейни модели с отчитане на темпа на инфлация на потребителските

²⁶ Съйкова, Ив. Преподаването на статистика за икономисти. - Статистика, 1994, № 5, 37 - 49.

цени на продуктите при получаване на паричните оценки на продукцията. За тях е характерно използването на линейни зависимости по отношение на процентните ставки и доходността на финансовите инструменти, когато се прилага формулата за простия процент без посочване на срока.

Подходът да се линеализират моделите на сложния процент е коректен при малка инфлация (до 1-2%) и става некоректен при темпове на инфлация повече от 2%, характерни за нашата икономика в преход. По този начин използваният приблизителния модел излиза извън границата на неговата приложимост. При него се прилага формулата за простия процент без посочване на срока на кредитиране или без отразяване на индекса на потребителските цени във времето. Следователно причината да се използва неподходящ за действителността модел за отразяване на инфлацията при оценяването на продукцията и достигане на хомогенност при образуване на съвкупности се дължи на инерцията на прилаганата у нас методика. Тя се основава на методологията на СНС, съставена за случаи с ниска инфлация. Прилагайки тази методология при повече от 2% инфлация на цените, се стига до получаването на несъответстващи на икономиката ни резултати за обема на продукцията и до нарушаване на хомогенността на оценките на продуктите и услугите.

Следователно търсенето на други модели за оценяване на продукцията е наложително с оглед подобряване на хомогенността на цените, свързана със съществуването на равномерност или неравномерност в тяхното изменение в различни периоди. Такива модели могат да бъдат сложният процент или модели, основаващи се на вход-изход таблиците. По-подробно ще бъде разгледан вторият метод, чрез който се използва т.нар. ценностен фактор.²⁷ Независимо от относително ниския темп на инфлация на стоките с потребителско предназначение се забелязва колебание на неговото изменение по месеци (вж табл. 2). Следователно отчитането на влиянието на инфлацията върху величината на обема на продукцията за всяка група продукция е начин за подобряване на хомогенността на информацията за обема на продукцията. Това е обаче едно приближение, тъй като всеки вид продукция от дадена група се характеризира с различен темп на инфлация по месеци. Ако тя се отчете за всеки вид от дадена група и за всяка група стоки, би се получил резултат за обема на продукцията, прудставляващ хомогенна съвкупност. Това би било по-точно, ако изчисленията се осъществяват за целия период на изследване.

Темпът на инфлация на инвестиционните стоки е различен от този при потребителските стоки. За него се съди по някои от наблюдаваните строителни материали: цимент, тухли, плочки и др. Характерното за последните е малкото повишение на цените им. Индексът на цените на тези стоки се изменя в интервала (0.1 – 3.8)%. Резултатите показват, че за инвестиционните стоки (в случая за строителните материали) е характерен друг закон за изменение на индекса на цените, а оттук - и на темпа на инфлация във времето. Установяването на тази зависимост би спомогнало за

²⁷ Щепинов, М. Г. Расширенное воспроизводство, инфляция и ее измерение. - Вестник Московского университета, серия "Экономика", № 4, 1992, 9-10.

подобряване хомогенността на цените и на получаваните чрез тях парични оценки на продукцията.

За да се опише влиянието на инфлацията върху величината на инвестициите се излиза от призмцията, че инфлацията е следствие от дисбаланса на националното възпроизводство, т.е. "динамиката на националното производство се влияе от комбинираното въздействие на структурно-производствените и ценови промени".²⁸ В случай на дисбаланс се губи част от стойността на БВП, т.е. капиталът не реализира себе си като стойност, произвеждаща добавена стойност. Тази загуба зависи от различната степен на влияние на инвестиционните стоки върху обема на продукцията. Оценката на стоковата маса се основава на текущо създадените цени. Поради това пазарните цени не могат да служат като реална основа за определяне на инфлационния индекс за различните видове стоки с цел подобряване хомогенността на цените, на тяхната динамична съпоставимост.

На този етап на изследването е трудно да се определи еднотипен модел за определяне на обема за всеки вид инвестиционни стоки в зависимост от индекса на инфлацията за едногодишен период. Засега се предлага метод, чрез който се изчислява обемът на инвестициите общо в зависимост от индекса на инфлация на инвестиционните стоки за продължителен период (година). Макар и приложен само за инвестиционните стоки, той спомага за подобряване на хомогенността на цените, чрез които се получават паричните оценки на инвестиционната продукция. За целта се използва статичният модел на вход-изход таблицата. Този модел обединява анализа на разходите за производството и приходите от реализацията на продукцията по технологично взаимосвързани отрасли и подотрасли в рамките на цялата икономика. Вход-изход таблицата дава възможност в достатъчна приближеност да се отдели от всички отрасли тази част на крайния продукт, която отива за материално-стойностно осигуряване на всички парични доходи на населението. Отделянето от крайната продукция на вход-изход таблицата на стоковия оборот се осъществява с помощта на т.нар. потребителна диагонална матрица $S^{29}: S = [s_{ij}]$, за $i = j$, $s_j \neq 0$, а за $i \neq j$ $s_j = 0$, където s_j е процентът, показващ дела на общата стойност на стоките на i -тия отрасъл, използван за осигуряване на паричните доходи на населението.

Произведението на матрицата S с матрицата на крайната продукция Y ($S.Y$) определя обема на тази част от крайната продукция във всеки отрасъл, която се използва за паричните доходи на населението за задоволяване на техните потребности. Тези обеми се изразяват в текущи цени на крайното потребление. Прилагането на такива цени, както беше посочено в другите точки, силно изопачава реалната основа на стокооборота за цялата икономика, защото нарастването на стокооборота се дължи не само на изменение във физическия обем и структурата на стоковата маса. Тъй като

²⁸ Икономиката днес и утре. Икономически институт на БАН, колектив, 1992, т. 4.1., разработена от проф. Ас.Ковачев.

²⁹ Щепинов, М. Г. Цит. съч., 9-10.

изменението на цените в различни периоди за един и същ вид продукти се осъществява с различни индекси, се нарушава хомогенността на цените на съвкупностите, чрез които се определят паричните оценки на продукцията. Според нас оценката на стокооборота би трябвало да се коригира с изменението на цените по видовете стоки. По-специално това се налага при извършване на сравнявания по време. Той трябва да бъде дефиниран така, че посредством него да се отразява обществената издръжка на производството на стоковата продукция във всеки отрасъл на стопанството ни, по подотрасли, по групи стоки.

От своя страна обществената издръжка на производството би трябвало да бъде намерена по такъв начин, че да елиминира диференциацията на цените и да се изхожда от устойчивостта на икономическата тенденция, в която се намира сега нашата икономика. Тази тенденция се обуславя от разпределението на труда, т.е. колкото повече е изразходван труд с отчитане на неговото качество и количество, толкова по-голяма е създадената стойност, а следователно и прибавената стойност. За намирането на ценонностния фактор се изчислява коефициентът $\mu = \frac{M_1}{V_1} = \frac{M_2}{V_2} = \dots = \frac{M_i}{V_i}$, където M_i е добавената стойност, V_i - работната заплата на i -та статистическа единица.

За по-точното определяне на μ , избягвайки разнопосочните изменения в отношенията, се използва общото отношение между цялата стойност на прибавения продукт – $\sum_{j=1}^n M_j$, реализиран в цялата икономика, и

общия фонд на работната заплата – $\sum_{j=1}^n V_j$, т.е. – $\mu = \frac{\sum_{j=1}^n M_j}{\sum_{j=1}^n V_j}$. Въз

основа на този показател μ се намира ценностният фактор Z с отчитане на фактора време от равенството:³⁰ $Z = [a + (1 + \mu)v]^t \cdot (E - A)^{-1}$, където a са относителните коефициенти на амортизацията на единица обща продукция, v – относителните нормативи на работната заплата на единица обща продукция, A – матрицата на преките материални разходи. С този ценностен фактор според нас е възможно да се коригира величината на всички показатели от вход-изход таблицата. Така се получават парични оценки на продукцията при спазване на изискването на динамична съпоставимост на цените, а следователно - и на тяхната хомогенност.

*

Подобряването на хомогенността при отчитане на продукцията в контекста на разгледаните проблеми, свързани със статистическите единици, отразяване на СИ и на инфлацията, е важно условие за получаването на реална информация за нея.

³⁰ Пак там, 9-10.

