

УДК 311.213.1:658.8

І. О.Клімова

К. е. н., старший викладач

кафедри економіки, менеджменту і маркетингу

Житомирський державний університет імені Івана Франка

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАТИСТИЧНОГО ВИВЧЕННЯ РИНКУ АГРАРНОЇ ПРОДУКЦІЇ

В роботі розглянута проблема інформаційного забезпечення статистичного аналізу ринку аграрної продукції. Систематизовано інформаційну базу статистичного вивчення аграрного ринку та оцінено існуючі джерела статистичної інформації. Наведено детальний перелік згрупованої системи статистичних показників, який дозволяє розширити можливості статистичного аналізу аграрного ринку. Доведено необхідність поглиблення інформаційної місткості джерел статистичної інформації про ринок аграрної продукції на основі розроблення підсумкового річного звіту.

Ключові слова: ринок, кон'юнктура ринку, сільськогосподарська продукція, статистичний аналіз, статистична звітність, система статистичних показників.

INFORMATION SUPPORT OF STATISTICAL STUDY AT THE AGRICULTURAL MARKET

The paper covers the problem of information support of statistical analysis at agrarian market. The information base of the statistical study at the agrarian market is systematized as well as the existing sources of statistical information are estimated. The detailed list of grouped statistical indicators is presented, which allows to expand the possibilities of statistical analysis at the agrarian market. The necessity of deepening the information capacity of sources of statistical information about the market of agrarian products has been proved on the basis of the development of the final annual report.

Key words: market, market conditions, agricultural products, statistical analysis, statistical reporting, system of statistical indicators.

Постановка проблеми. Залежність ринку сільськогосподарської продукції від кон'юнктури та платоспроможності населення, а також від гармонізації відносин між продавцями і споживачами зумовлює необхідність пошуку раціональних механізмів та інструментів впливу на його функціонування. Цей процес повинен базуватися на застосуванні статистичних методів, що дозволить оцінити кількісну сторону взаємодії та

розвитку явищ на ринку сільськогосподарської продукції у нерозривному зв'язку з їх якісним змістом.

Мета статті полягає у розгляді згрупованої системи статистичних показників ринку сільськогосподарської продукції та розробленого на її основі річного підсумкового звіту.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Теоретичним і методичним аспектам розвитку та статистичного аналізу ринку сільськогосподарської продукції присвятили свої праці українські вчені та науковці: В. Андрієнко, В. Андрійчук, Ю. Батир, В. Бойко, С. Герасименко, С. Дусановський, В. Збарський, В. Зубець, Ю. Коваленко, В. Колеснік, Л. Климюк, І. Корчинський, І. Лукінов, А. Павленчик, Н. Парфенцева, А. Ревенко, Н. Рудик, П. Саблук, В. Терещенко, Ю. Цаль-Цалко, Ю. Цимбалюк, Е. Чекотовський, М. Чернобай, В. Юрчишин та ін. Дослідження окремих питань функціонування ринку сільськогосподарської продукції та розвитку його інфраструктури здійснили зарубіжні науковці: Р. Бренсон, А. Вагнер, П. Друкер, Ф. Котлер, Дж. Коннор, К. Льюїс, С. Нікітін.

Виклад основного матеріалу. Основними властивостями статистичної інформації є масовість та стабільність. Масовість статистичної інформації пов'язана з особливостями предмету статистики, а стабільність – з незмінністю отриманої інформації. Склад статистичної інформації визначається потребами суспільства в умовах розвитку ринкових відносин. Поява нових форм власності, зміна системи господарювання зумовили зміни в частині способів поширення статистичної інформації. Якщо раніше основним завданням державної статистики було забезпечення оперативною інформацією державних органів про ситуацію в країні (дана інформація характеризувалася закритістю), то сьогодні майже вся інформація направляється органам управління та характеризується можливістю її використання будь-яким

членом суспільства, що є проявом формування інформаційної інфраструктури, яка забезпечує користувачів якісною, достовірною статистичною інформацією.

Основними джерелами інформації про продукцію сільського господарства є річні звіти сільськогосподарських підприємств, статистична звітність господарств і заготівельних організацій, матеріали вибіркового обстеження сімейних бюджетів, дані обстеження ринкової торгівлі та ін.

Інформаційна складова статистичного забезпечення ринку сільськогосподарської продукції ґрунтується на використанні джерел, основними з яких є:

1) офіційна державна статистика – про економічні, соціальні, демографічні процеси та явища, які дають змогу оцінити стан ринку сільськогосподарської продукції і вплив на нього окремих чинників;

2) відомча статистика – про стан, розвиток і результати діяльності окремих міністерств, відомств, підприємств, організацій щодо поставок, задоволення заявок і замовлень, які можуть обґрунтувати потреби ринку сільськогосподарської продукції;

3) вибіркові обстеження та опитування населення для одержання відомостей, яких немає в офіційній та відомчій статистиці про споживання, асортимент і якість продукції у формі споживчих оцінок, наміри та мотиви поведінки покупців, ступінь та характер незадоволеного попиту населення на сільськогосподарську продукцію;

4) панелі обстеження – вивчення думки та поведінки споживачів на основі інформації, яку дістають від порівняно постійних сукупностей (панелей) споживачів, що утворюють мікромодель структури населення даного регіону.

Крім того, на основі опитувань спеціалістів у сферах торгівлі та промисловості дається оцінка ступеня збалансованості ринку, перспектив

розвитку асортименту, пріоритетів окремих економічних рішень тощо [7, с. 57].

Оснoву для аналізу ринку становлять дані державної статистичної звітності. Вона містить необхідні показники для дослідження стану та руху виробництва, поставки товарів у роздрібну торговельну мережу і продаж їх населенню. За обсягом та товарною структурою ця звітність містить також дані про залишки товарів у сільському господарстві, оптовій та роздрібній торгівлі. Враховуючи те, що будь-який вид ринку має власну інфраструктуру та складові елементи, характеризується специфічними особливостями розвитку Державною службою статистики України проводяться відповідні обстеження. Суб'єкти ринку зобов'язані у визначений термін надавати відповідні форми статистичної звітності, яка виступає основним джерелом та інструментом характерних ознак розвитку відповідного виду ринку. На сьогодні, використавши дані офіційного сайту Державним комітетом статистики України, можна зробити висновок про наявність значної кількості форм статистичної звітності, яка містить основні показники функціонування певного виду ринку. Це дає можливість надавати інформацію заінтересованим користувачам в розрізі основних показників розвитку ринку.

Якщо ж аналізувати забезпеченість статистичних досліджень в частині структурних елементів ринку, то на сьогодні суб'єкти господарювання зобов'язані надавати також інформацію в розрізі показників розвитку кон'юнктури ринку та його основних елементів.

Крім органів державної статистики, державною статистичною діяльністю для виконання завдань, віднесених до їх компетенції, займаються також центральні та місцеві органи виконавчої влади, органи місцевого самоврядування та інші юридичні особи. Тому статистичне дослідження ринку можна вважати неповним при відсутності форм звітної документації, пов'язаної із збиранням та використанням адміністративних

даних. Інформація адміністративної звітності – це дані отримані на підставі спостережень, проведених органами державної влади (за винятком органів державної статистики), органами місцевого самоврядування та іншими юридичними особами відповідно до законодавства та з метою виконання адміністративних обов'язків та завдань віднесених до їх компетенції [2].

Однак окремі види ринків підлягають детальному дослідженню та містять показники, які дозволяють оцінити динаміку, структуру та основні зрушення у розвитку конкретного виду ринку. В той же час відсутність комплексного дослідження визначає наявність суттєвих протиріч даних, які надаються різними державними установами.

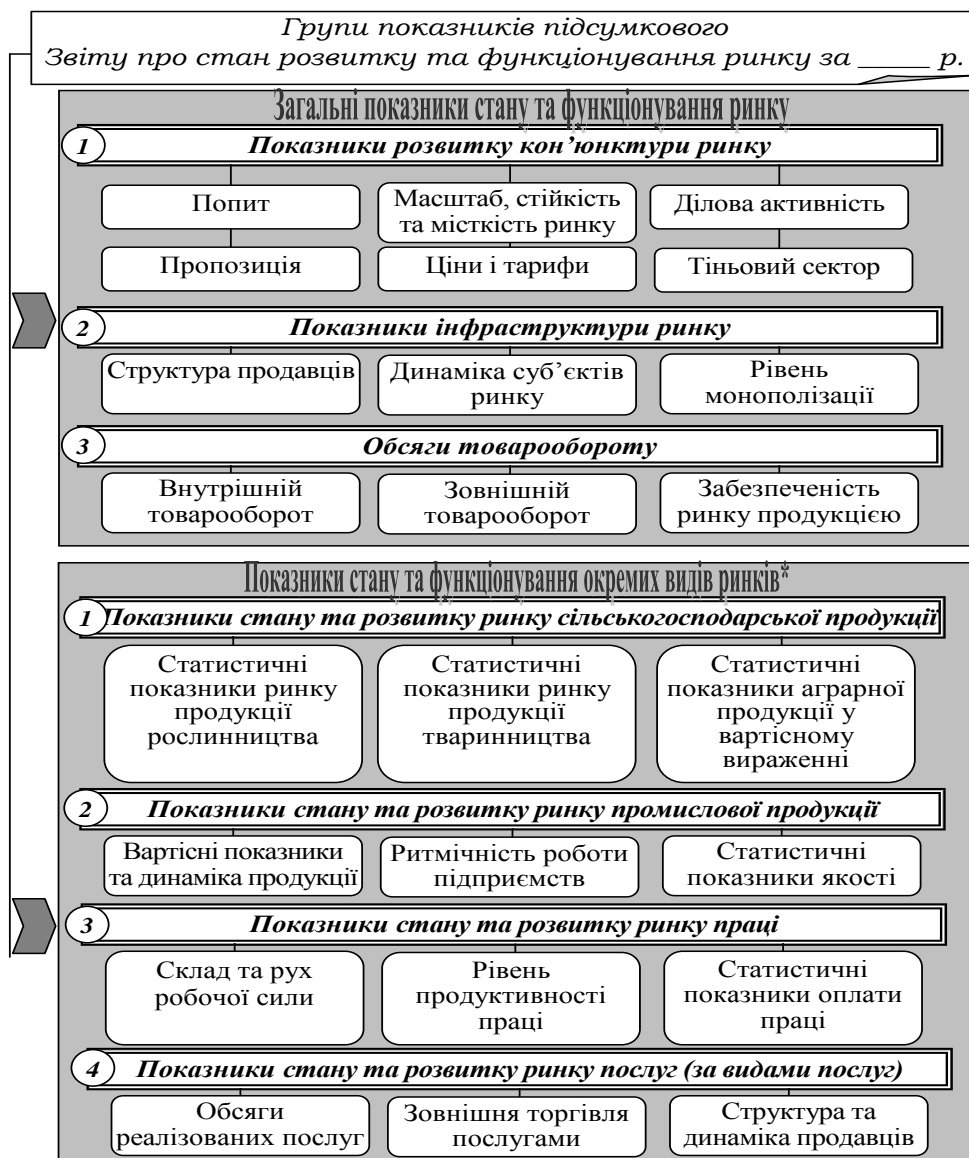
Нажаль на сьогодні інформаційні ресурси статистичної звітності та адміністративної звітності, що використовуються при статистичному аналізі різних видів ринків є недостатніми і не відображають загальну тенденцію та стан розвитку як окремих видів ринку, так і ринку країни в цілому.

Погоджуємось з О.О. Колесник, що “основними причинами недостатнього рівня інформаційного забезпечення статистичного аналізу діяльності підприємств є:

- незабезпеченість на даний час в Україні комплексного підходу до статистичного вивчення сфери послуг та її складових;
- відсутність єдиного підходу до формування інформаційної бази на різних рівнях управління;
- невизначеність щодо кола проблемних питань, які стосуються різних сторін діяльності підприємства;
- недосконалість форм податкової та статистичної звітності, що призводить до відсутності окремих важливих показників” [3, с. 341].

Враховуючи вищезазначені проблемні питання проведення статистичного аналізу розвитку ринку та з метою їх вирішення

пропонуємо Державному комітету статистики складати підсумковий звіт “Про стан розвитку та функціонування різних видів ринку за ____ р.”, який повинен публікуватися окремо від результатів проведених статистичних обстежень. Даний звіт може формуватися відповідно до запропонованого зразка та бути уніфікованим або ж за запитом певних категорій користувачів містити специфічні показники, притаманні функціонуванню тому чи іншому виду ринку.



Примітка: * - наведені показники можуть бути доповнені в частині видів ринків та спеціальних показників, які характеризують особливості їх розвитку

Рис. 1. Змістове наповнення в частині статистичних показників підсумкового звіту “Про стан розвитку та функціонування різних видів ринку за ____ р.”

Відповідальним суб'єктом за складання зазначеного звіту має бути Державна служба статистики України.

Наведемо більш детально перелік статистичних показників за виокремленими групами, що надасть змогу чітко зрозуміти порядок складання зазначеної форми звітності (табл. 1).

Таблиця 1

Характеристика основних показників підсумкового звіту “Про стан розвитку та функціонування різних видів ринку за _____ р.”

Група показників	Статистичні показники першого порядку	Статистичні показники другого порядку	Задоволення потреб користувачів статистичної інформації
1	2	3	4
<i>Загальні показники стану та функціонування ринку</i>			
Показники розвитку кон'юнктури ринку	Попит та пропозиція	Цінова еластичність попиту та пропозиції	Показують на скільки відсотків знизився попит на конкретний товар при збільшенні рівня доходу на у середньому на душу населення на 1 %
	Масштаб, стійкість та місткість ринку	Насиченість ринку	Наявність товарів на ринку для задоволення потреб споживачів
		Місткість ринку	Дозволяє встановити пропорції витрат за каналами реалізації окремих товарів і послуг
		Масштаб ринку	Розміри вітчизняного ринку порівняно із зарубіжними риками
	Ціни та тарифи	Індекс споживчих цін	Дозволяє оцінити рівень інфляції на споживчому ринку
		Індекс цін	Показує темп середньої зміни цін всієї сукупності товарів і послуг, вироблених чи реалізованих в кількості, що відповідає базисному періоду
Ділова активність	Коефіцієнти оборотності	Дозволяє оцінити швидкість обороту оборотних засобів	

Продовження таблиці 1

1	2	3	4
	Тіньовий сектор	Відсоток тіньового сектору	Надає змогу оцінити рівень тінізації економіки та ринку країни
Показники інфраструктури ринку	Структура продавців	Конкурентна позиція і-го виробника	Проводиться за основним видом діяльності окремих підприємств для подальшого їх групування в сектори економіки і галузі
	Динаміка суб'єктів ринку	Динаміка зміни кількості суб'єктів ринку	Свідчить про тип розвитку ринку
	Рівень монополізації	Частка числа підприємств-монополістів у загальному числі підприємств галузі	Характеризує ситуацію з монополіями в країні
Обсяги товарообороту	Внутрішній товарооборот	Валовий оборот, чистий товарооборот, оптовий та роздрібний товарооборот	Оцінка розміру товарної маси, яка здійснює рух від виробника до споживача
	Зовнішній товарооборот	Експорт та імпорт товарів	Дозволяє оцінити розміри товарообороту з іншими державами, стан торговельного балансу країни
	Забезпеченість ринку продукцією	Баланс товарів	Показує різницю між вартістю експорту та вартістю імпорту товарів за певний період
Показники стану та функціонування окремих видів ринку			
Показники стану та розвитку ринку сільськогосподарської продукції	Статистичні показники ринку продукції рослинництва	Валовий збір продукції рослинництва, розміри посівної площі, врожайність	Надають змогу оцінити обсяги і структуру валового збору сільськогосподарських культур, рівень їх врожайності, а також зміну цих показників у часі та просторі

Продовження таблиці 1

1	2	3	4
	Статистичні показники ринку продукції тваринництва	Фактичні розміри продукції тваринництва, рівень продуктивності, кількість поголів'я різних видів худоби	Забезпечується вивчення стану і розвитку тваринництва та оцінка його ефективності
	Статистичні показники аграрної продукції у вартісному вираженні	Валова, кінцева, товарна, реалізована та чиста продукція	Надає змогу оцінити обсяги виробництва та реалізації сільськогосподарської продукції у вартісному вираженні
Показники стану та розвитку ринку промислової продукції	Вартісні показники та динаміка продукції	Індивідуальний та загальний індекс фізичного обсягу; валова, кінцева, товарна, реалізована та чиста продукція	Оцінка темпів зростання промислового виробництва та обсягів реалізації продукції
	Ритмічність роботи підприємств	Коефіцієнт ритмічності	Дотримання графіка по виробництву і реалізації продукції (ступінь виконання планових завдань)
	Статистичні показники якості	Середньозважені та індивідуальні індекси якості	Відображають рівень споживчої вартості продукції
Показники стану та розвитку ринку праці	Склад та рух робочої сили	Коефіцієнт обороту з прийому; коефіцієнт обороту зі звільнення; коефіцієнт плинності кадрів; коефіцієнт заміщення робочої сили; коефіцієнт постійності кадрів	Зміна чисельності працівників та їх плинності на ринку
	Рівень продуктивності праці	Продуктивність праці, трудомісткість праці	Оцінка ефективності праці працівників
	Статистичні показники оплати праці	Середня місячна заробітна плата; індекс середнього рівня заробітної плати	Рівень отриманого трудового доходу працівника в залежності від кількості та якості затраченої ним праці

Продовження таблиці 1

1	2	3	4
Показники стану та розвитку ринку послуг (за видами послуг)	Обсяги реалізованих послуг	Зведені індекси обсягу	Темпи зростання або зниження обсягів наданих послуг
	Зовнішня торгівля послугами	Експорт та імпорт послуг	Дозволяє оцінити розміри надання та обміну послугами з іншими державами
	Структура та динаміка продавців	Конкурентна позиція і-го виробника, індекси фізичного обсягу	Надає змогу оцінити питому вагу продавців на ринку послуг та зміну їх кількості на ринку

Всі вище перераховані показники надають змогу комплексно оцінити стан та розвиток вітчизняного ринку в цілому та за окремими його показниками, що надає змогу задовольнити інтереси різних груп споживачів статистичної інформації.

При вивченні кон'юнктури ринку сільськогосподарської продукції, зокрема попиту на неї “крім статистичної звітності потрібні такі джерела інформації:

- дані вибіркового обліку продажу і запасів товарів за асортиментом;
- матеріали міжрегіональних і регіональних ярмарок продажу товарів народного споживання;
- розробки служб вивчення попиту оптових та роздрібних торговельних організацій і підприємств;
- результати опитування населення, у тому числі обстеження на базі споживчої панелі;
- інформація торговельних кореспондентів” [6, с. 305].

Окрема звітність містить дані про обсяг продажу та ціни сільськогосподарських продуктів на міських ринках у розрізі основних

груп продуктів. Ця звітність передбачає застосування встановлених методів обчислення як обсягів продажу, так і середніх цін та індексів цін.

Для вивчення споживчих ринків використовують баланси основних продуктів рослинництва та тваринництва. У них відображаються надходження продукту та його використання впродовж календарного року, у тому числі на споживання.

Звітністю називають такий вид спостереження, при якому відомості надходять у статистичні органи від підприємств, установ та організацій у вигляді обов'язкових статистичних звітів про їх діяльність. Статистична звітність є основною формою організації статистичного спостереження [4, с.44; 5, с.201-202; 8, с.23].

Система звітності в сільському господарстві визначається табелем звітності (списком діючих форм звітності, що затверджується Держкомстатом України), в якому зазначаються номер форми звіту, найменування звіту, періодичність і термін подання, кому і ким подається звіт, спосіб його подання. За термінами подання розрізняють звітність поточну, що подається протягом року, і річну, що подається за підсумками року. Терміни подання звітності та її періодичність визначаються відповідно до особливостей конкретних сільськогосподарських явищ і процесів. Так, звітність про хід сівби і збирання врожаю надається тільки в періоди виконання цих робіт, тобто навесні і восени, а звітність про стан тваринництва – протягом усього року. Поточна звітність може бути також тижневою, двотижневою, місячною, квартальною і піврічною. Розрізняють такі способи подання звітності: поштою, телеграфом, телетайпом, електронною поштою [8, с. 23].

У річних звітах сільськогосподарських підприємств містяться відомості про фактичний обсяг одержаної продукції (у рослинництві по культурах, а у тваринництві – за видами продукції), вартості валової

продукції всього, у тому числі рослинництва і тваринництва, в поточних і порівнянних цінах, вихід валового і чистого доходу (прибутку) [8, с. 25].

Статистичним обліком охоплюються всі виробники сільськогосподарської продукції, незалежно від їх основного виду діяльності (тобто звітність подають також господарства, для яких сільськогосподарське виробництво є додатковим, другорядним видом діяльності), і він ведеться за місцем виробництва, а саме - місцем знаходження основних ресурсів сільськогосподарського виробництва – землі та худоби й птиці.

Використання різних джерел інформації при формуванні зведеної статистичної інформації представлено на рис. 2.

Проте не всі явища, що відбуваються у сільському господарстві, можна вивчити за допомогою звітності. Для цього застосовуються спеціально організовані статистичні спостереження, які проводяться також з метою доповнення і перевірки даних звітності. Розрізняють такі спеціально організовані види спостережень, як переписи, одноразові обліки, спеціальні обстеження [8, с.23].

Інформацію щодо виробництва продукції сільського господарства в особистих підсобних господарствах населення одержують з матеріалів обстежень сімейних бюджетів і торгівлі на міських і сільських ринках.

Удосконалення форм статистичної звітності супроводжується зміною статистичних показників, які описують явища та процеси. При цьому зміст статистичного показника і його величина мають велику різноманітність форм.

Зміна статистичних показників обумовлюється розвитком суспільства і суспільного виробництва. Частина показників зникає; натомість з'являються нові зі специфічним суспільним змістом; інші міняють свою суспільну форму, змінюється величина статистичних показників та ін.

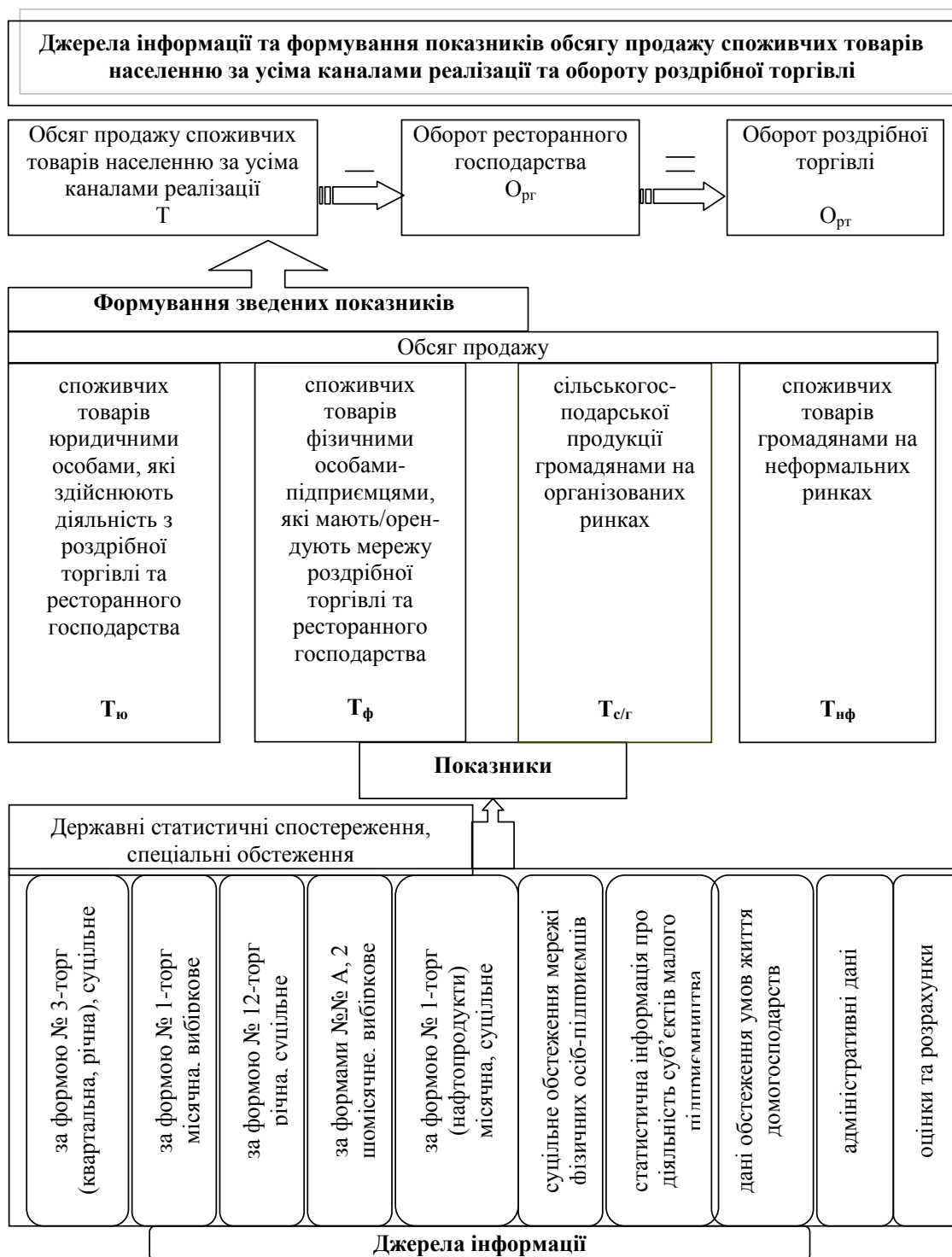


Рис. 2. Документальне забезпечення методики визначення обсягів продажу споживчих товарів населенню за усіма каналами реалізації та обороту роздрібно торгівлі

Сільськогосподарська продукція реалізується в натуральній формі за наступними каналами:

- відшкодування в цій галузі (насіння, поповнення худоби, яка вибула та ін.);
- накопичення в цій галузі (насіння для розширення посівів, вирощена для збільшення стада худоба і ін.);
- відшкодування в інших галузях господарства;
- накопичення в інших галузях господарства;
- невиробниче споживання всередині господарства: оплата праці та інші форми розподілення (допомоги престарілим, загальні споживчі потреби і т.п.);
- реалізація продукції за межі господарства (товарна продукція);
- втрати при зберіганні.

Частина продукції, яка споживається в своєму господарстві чи реалізується за межі підприємства може попередньо піддаватися промисловій переробці. Така продукція реалізується державі в порядку планового і надпланового продажу державним заготівельним органам, різними торговельними державам і кооперативним установам, на колгоспному ринку, в порядку обміну з іншими підприємствами, як повернення натуральних суд і як натуральна оплата за проведені послуги.

Рух (розподіл) різних видів продукції сільського господарства вивчається шляхом складання балансів цих видів продукції за відповідний рік. Баланси продуктів сільського господарства складають по кожній категорії господарств і в цілому по всіх категоріях.

В прибуткових і видаткових статтях балансу рослинництва та продуктів тваринництва передбачені всі види надходжень і реалізації, включаючи внутрігалузовий (внутрішньосільський) обіг та запаси сільськогосподарських продуктів на початок та кінець року.

Разом з тим, існуючі форми статистичної звітності є надто скороченими і спрощеними особливо в частині структури витрат виробництва у сільському господарстві, а наявна в них інформація не

узгоджується за підприємствами різних форм: фермерськими господарствами та іншими. Все це ускладнює аналітичну і економічну роботу, не сприяє формуванню ефективних управлінських рішень в аграрному секторі економіки.

До тепер не вжито заходів з усунення неспівставності показників звітності за всією сукупністю господарюючих суб'єктів, що створює перешкоди для формування достовірних макроекономічних показників про ефективність рослинництва й тваринництва.

“Окрім того, звітність фермерських господарств є не суцільною, а вибірковою – за переліком Державної служби статистики, причому в нього включені не завжди найбільші фермерські господарства, що не дає можливості простежити динаміку витрат на виробництво навіть найважливіших видів продукції, отримати системну інформацію про продуктивність праці, прибутковість діяльності тощо” [1].

Висновки. Але у зв'язку зі зростаючими потребами в інформації на різних рівнях управління та реформуванням державної статистики залишаються невирішеними чимало організаційних проблем, а також проблем інформаційного та змістовного наповнення звітних показників. Результатом пошуку шляхів розв'язання цих проблем є зміна форм статистичних спостережень та методичних підходів до їх заповнення респондентами.

Список використаних джерел

1. Бурляй Г. Статистична звітність аграрних підприємств потребує удосконалення (Матеріали I Всеукраїнської заочної науково-практичної конференції 20-22 січня 2010 року “Актуальні питання сучасної економіки”) [Електронний ресурс] / – Режим доступу до статті: <http://udau.edu.ua/library.php?pid=914> – Назва з екрану.

2. Закон України “Про державну статистику” від 17.09.1992 № 2614-XII [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2614-12> – Назва з екрану.
3. Колесник О.О. Інформаційне забезпечення статистичного аналізу стану та розвитку туризму / О.О. Колесник // Вісник Житомирського державного технологічного університету / Серія: Економічні науки. // Вісник ЖДТУ. – 2010. – № 2 (52). – С. 339–341.
4. Мармоза А.Т. Статистика сільського господарства [Текст] : навч. посіб. для студ. ВНЗ / А.Т. Мармоза. - К. : Ельга-Н ; К. : КНТ, 2007. - 693 с.
5. Сергеев С.С. Сельскохозяйственная статистика с основами социально-экономической статистики [Текст] : ученик / С.С. Сергеев. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 1989. – 656 с.
6. Статистика [Текст] : підручник / С.С. Герасименко [та ін.] ; ред. С.С. Герасименко ; Київський національний економічний ун-т. - 2. вид., перероб. і доп. - К. : КНЕУ, 2000. - 467 с.
7. Статистичне забезпечення управління економікою: прикладна статистика [Текст] : навч. посібник / А.В. Головач [и др.] ; Київський національний економічний ун-т. - К. : КНЕУ, 2005. - 334 с.
8. Чекотовський Е.В. Основи статистики сільського господарства [Текст] : навч. посібник / Е.В. Чекотовський ; Київський національний економічний ун-т. - К. : КНЕУ, 2001. - 432 с.

REFERENCES:

1. . Burluyay, G. (2010). Statistichna zvitnist agrarnikh pidpriyemstv potrebuye udoskonalennya [Statistical reporting of agrarian enterprises requires improvement]. Materiali I Vseukrayinskoї zaochnoyi naukovo-praktichnoyi konferentsiyi 20-22 sichnya 2010 roku Aktualni pitannya suchasnoї ekonomiki”. – Topical issues of the modern economy. Retrieved from: <http://udau.edu.ua/library.php?pid=914> [In Ukrainian].

2. Zakon Ukraini "Pro derzhavnu statistiku" vid 17.09.1992 № 2614-XII [Law of Ukraine "On State Statistics" of September 17, 1992] / Retrieved from: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2614-12>.
3. Kolesnik, O.O. (2010). Informatsiyne zabezpechennya statistichnogo analizu stanu ta rozvitku turizmu [Information provision of statistical analysis of the state and development of tourism]. Visnik Zhitomirskogo derzhavnogo tekhnologichnogo universitetu – Bulletin of Zhytomyr State Technological University , 2 (52), 339–341 [In Ukrainian].
4. Marmoza, A.T. (2007). Statistika silskogo gospodarstva [Agricultural statistics]. Kyiv: El'ha-N [In Ukrainian].
5. Sergeev, S.S. (1989). Selskokhozyaystvennaya statistika s osnovami sotsialno-ekonomicheskoy statistiki [Agricultural statistics with the basics of socio-economic statistics]. Moscow: Finansy i statistica [in Russian]
6. Statistica (2000). [Statistics]. Kyiv: Kiyivskiy natsionalniy ekonomichniy un-t. [In Ukrainian].
7. Statistichne zabezpechennya upravlinnya ekonomikoyu: prikladna statistika. (2005). [Statistical provision of economic management: applied statistics]. Kyiv: Kiyivskiy natsionalniy ekonomichniy un-t. [In Ukrainian].
8. Chekotovskiy, Ye.V. (2001). Osnovi statistiki silskogo gospodarstva [Basics of agricultural statistics]. Kyiv : Kiyivskiy natsionalniy ekonomichniy un-t. [In Ukrainian].