

## **Щодо середньої ринкової ціни у «Бюлетені автотоварознавця».**

Рівень розвитку ринкової економіки у нашій країні дозволяє встановити сформовані закономірності формування ціни на вторинному ринку колісних транспортних засобів (далі – КТЗ) і сформулювати алгоритми оцінки КТЗ, що знаходяться у експлуатації.

Особливість КТЗ як об'єктів оцінки полягає, насамперед, у величезному обсязі їх вторинного ринку, що визначає методичний підхід до їхньої оцінки.

### ***Закономірності формування цін на вторинному ринку КТЗ***

Ще одна особливість КТЗ полягає в їх структурованості за технічними характеристиками. Крім того, всі КТЗ можна розділити за марками, а всередині марок – за моделями.

Моделі КТЗ групують за періодами їх випуску (покоління модельного ряду), а всередині кожної такої модельної групи поділяють за набором основних технічних характеристик – типу та потужності двигуна, типу коробки передач, приводу та кузова, розташування рульового управління.

Така розбивка на модифікації в модельній групі дозволяє найточніше дослідити закономірності вторинного ринку та формувати вибірки цін для отримання їх середніх значень. Значення цін у вибірці не потребуватимуть коригування за фактором відхилення в технічних характеристиках КТЗ.

При цьому отримані середні технічні характеристики формують споживчу корисність КТЗ, тобто ступінь задоволення потреб користувачів під час його експлуатації, що зрештою визначає вартість транспортного засобу (ТЗ).

Слід констатувати те, що на вторинному ринку склалися певні об'єктивні закономірності, що пов'язують наявність окремих технічних характеристик КТЗ зі своєю середньою ціною. Загалом у модельній групі КТЗ, при схожості їх технічного стану та середньорічного пробігу, а також рівності інших технічних характеристик:

- КТЗ з повним приводом будуть дорожчими за монопривідні.
- КТЗ з автоматизованими коробками передач дорожчими за КТЗ з механічними коробками передач.
- КТЗ з більш потужним двигуном буде дорожчим за менш потужний, тим більше, що більш потужні модифікації, як правило, мають дорожчі комплектації. Цей висновок не буде категоричним, якщо потужність двигуна одного з порівнюваних КТЗ перевищить поріг значення, при якому збільшується сума транспортного податку.
- КТЗ з більшим терміном експлуатації буде дешевшим за КТЗ тієї ж моделі та модифікації, але з меншим терміном експлуатації.

Водночас не можна виключати фактор вдалої (або невдалої) конструкторської розробки двигуна, коробки передач та інших вузлів КТЗ, які можуть внести коригування у зазначені закономірності. Такі окремі випадки повинні бути досліджені фахівцем, що оцінює КТЗ, а коригування в результатах дослідження їм обґрунтовано.

Зазначені закономірності (далі – правила коригування) не поширюються на КТЗ, що мають набір технічних характеристик, діючих різноспрямовано на вартість транспортного засобу. Наприклад, ціни на автомобілі з механічною коробкою передач і повним приводом і автомобілі з автоматичною коробкою передач і моноприводом будуть співвідносні між собою, виходячи виключно з кон'юнктури ринку в регіоні.

Квінтесенція застосування довідкових даних з «Бюлетеня автотоварознавця» ґрунтується на необхідності аналізу всієї

вибірки цін за всіма модифікаціями КТЗ, що входять до модельної групи по всьому періоду їх випуску

У підсумку будується ціновий ряд (крива падіння ціни) по досліджуваній модифікації КТЗ, який суперечить закономірностям розташування цінових рядів інших модифікацій у модельної групі. У ціновому ряду по модифікації КТЗ визначається середня ціна за необхідним роком випуску моделі.

Тим самим, значною мірою знижується суб'єктивізм у формуванні вибірки та підвищується об'єктивність та однаковість результатів дослідження.

- 
- Під вторинним ринком слід розуміти економічні відносини, що склалися в регіоні з купівлі-продажу КТЗ, що знаходяться в експлуатації.
  - Експлуатація – стадія життєвого циклу транспортного засобу, де здійснюється його використання за призначенням, з його державної реєстрації речових до утилізації.
  - Під технічними характеристиками колісного транспортного засобу розуміють сукупність характеристик основних вузлів та агрегатів, що визначають його функціональні можливості та забезпечують його експлуатацію.
  - Тут і далі статті дослідження наведено з прикладу легкових КТЗ. Оцінюючи інших категорій КТЗ алгоритми рішення будуть самі, але зміниться перелік їх технічних характеристик, що використовуються для формування вибірки.
  - Монопривід – це компонування та конструкція трансмісії автомобіля, при якій створюваний двигуном крутний момент передається тільки на передні колеса або тільки на задні.

## ***Аналіз вибірки цін пропозицій***

Наступною важливою обставиною, що підлягає обліку при дослідженні середньої ціни КТЗ, є обсяг і якість вибірки цін пропозицій до продажу.

Аналіз якості цінових пропозицій вторинного ринку полягає у їх дослідженні у всьому діапазоні вибірки – від мінімальних цін (нижня частина вибірки) до максимальних (верхня частина вибірки). При аналізі слід враховувати, що:

- У верхній частині вибірки цін концентруються ціни пропозицій із завищеними суб'єктивними очікуваннями від продажу КТЗ або закладеними можливостями більшого діапазону торгу при угоді. Тут же можуть розташовуватися ціни КТЗ, технічний стан яких кращий за «середній», або пробіг яких нижчий за «середній» для відповідного терміну експлуатації; КТЗ з невеликою для відповідного терміну експлуатації кількістю записів власників у реєстраційних документах, багатим рівнем комплектації тощо. буд.
- У нижній частині вибірки розташовуються ціни КТЗ, що реалізуються в терміновому порядку, або з технічним станом нижче «середнього» для відповідного терміну експлуатації, незареєстровані або з проблемами щодо їх реєстрації, обмеженнями при відчуженні, великою кількістю власників та іншими негативними обставинами, які додатково знижують ціну КТЗ.

З усіх зазначених факторів підвищення та зниження середньої ціни КТЗ слід виділити ті, що належать до цінових пропозицій, що підлягають виключенню з вибірки, або вплив яких на підсумковий результат має зводитися до мінімуму. Наприклад, не можуть включатися в обробку з метою визначення ринкової вартості ті КТЗ, які не зареєстровані у передбаченому порядку, мають обмеження для їх відчуження або фактичні технічні дані яких не відповідають зазначеним у паспорті ТЗ. Некоректними для математичної обробки будуть і пропозиції, в яких ціна неадекватна технічному стану КТЗ та (або) пробігу, виходячи із середнього рівня, характерного для

терміну експлуатації, що розглядається, а також пропозиції до продажу КТЗ, які позиціонуються продавцями як нові.

Інші випадки і фактори, що впливають на вартість КТЗ, власне і визначають вибірку цінових пропозицій, що підлягає дослідженню, її діапазон і обсяг.

Таким чином, не всі ціни пропозицій на продаж є джерелом отримання вартості об'єкта оцінки.

Інакше кажучи, щоб одержати ринкову вартість необхідно досліджувати «найбільш ймовірні ціни», як і зумовлює необхідність критичного аналізу якості вибірки.

Окремої уваги при аналізі якості вибірки вимагають такі характеристики, як технічний стан і пробіг КТЗ. Обидві ці характеристики повинні пов'язуватися з терміном експлуатації КТЗ, що оцінюється.

Як зазначалося вище, незадовільний технічний стан КТЗ, що полягає у необхідності відновлювального ремонту, при формуванні середньої ціни КТЗ має бути виключено. Вартість відновлювального ремонту пошкодженого КТЗ враховується у коригуваннях для отримання значення його ринкової вартості, але не враховується при формуванні середньої ціни неушкоджених КТЗ.

Середня ціна КТЗ у вибірці повинна відображати умовно середній технічний стан КТЗ у вибірці, тобто відповідний термін експлуатації транспортного засобу. І такий аналіз вибірки, у разі самостійного збору експертом даних із вторинного ринку, має бути проведений ним з обґрунтуванням прийнятого ним рішення про її якість.

Абсолютно неприйнятними будуть спроби скоригувати ціну у вибірці шляхом порівняння цін КТЗ у пошкодженому та неушкодженому стані. Знайти на дату дослідження навіть два КТЗ однієї моделі з однаковими ушкодженнями мало ймовірно. Але найголовніше полягає в тому, що шукати закономірності по одному або вкрай обмеженій кількості випадків (на тлі

величезного обсягу вибірки загалом) – це шлях до необ'єктивного висновку.

Чинники технічного стану КТЗ, що зумовлюють підвищення чи зниження ціни пропозиції на продаж, часто вказують продавці.

Важливим параметром є пробіг КТЗ. Середній ціні КТЗ повинен відповідати його середній пробіг. Незважаючи на певну частку скептицизму покупців на величини пробігів КТЗ через можливість їх коригування у менший бік несумлінними продавцями, пробіги, що перевищують величини, характерні для цієї категорії КТЗ та терміну його експлуатації, повинні обумовлювати зниження ціни щодо її середньої величини. Якщо суб'єктивізм продавця виявляється у тому, що ціна пропозиції до продажу вища за середню, і пробіг КТЗ також вищий за середній, то вплив такої цінової пропозиції на формування середньої ціни має бути мінімізовано, а за неможливості це зробити – виключено.

Значення середніх пробігів під час використання методу обмеженого ринку набувають у результаті обробки вибірки цін пропозицій. У методі, заснованому на даних цінових довідників (застосування даних «Бюлетня автотоварознавця»), середні пробіги отримують в результаті обробки масивів даних про пробіги всіх аналогічних моделей на момент розробки випуску довідника. З цієї причини середні пробіги та показники коригування з пробігу в Бюлетені автотоварознавця можуть відрізнитися від даних, що містяться в «Методиці автотоварознавчих досліджень».

Таким чином, аналіз якості вибірки цін пропозицій може призвести до скорочення її обсягу, що наголошує на необхідності дослідження всієї сукупності цін пропозицій на вторинному ринку.

- 
- Технічний стан ТЗ (складової частини ТЗ) – сукупність схильних до зміни в процесі виробництва або експлуатації властивостей об'єкта,

що характеризується в певний момент часу ознаками, встановленими технічною документацією на цей об'єкт. Видами технічного стану ТЗ (складової частини ТЗ) є справність, працездатність, несправність, непрацездатність тощо.

- Під методом обмеженого ринку КТЗ слід розуміти спосіб розрахунку середньої ціни КТЗ, що знаходиться в експлуатації, заснований на цінах пропозицій до продажу суб'єктивно (в частині обсягу та якості вибірки) відібраних особою, яка проводить оцінку.

## ***Визначення середньої ціни КТЗ***

Визначення середньої ціни КТЗ є багатофакторним аналізом. Вище було розглянуто чинники технічного стану, конструкції та експлуатації КТЗ, що надають найбільш істотне значення на формування його середньої ціни.

Важливо, що математичний апарат, що використовується для отримання початкових середніх значень цін, не є головним за своїм значенням. Найчастіше початкові значення середніх цін підлягають обов'язкової обробці з допомогою розглянутих раніше правил коригування.

Разом з тим, коригування середніх цін між ціновими рядами (середні ціни по всіх роках, представлених у вибірці) різних модифікацій може викликати серйозні труднощі в частині алгоритму їх проведення. Складності можуть бути обумовлені необхідністю вибору напряду та величини зміщення отриманих середніх цін у разі, якщо коригувати необхідно відразу кілька модифікацій КТЗ та за кількома роками їх випуску. Різноманітність можливих варіантів взаємного розташування цінових рядів модифікацій КТЗ, вплив багатьох чинників – обсягу вибірки, діапазону вибірки тощо, зумовлює необхідність запровадження обмежень для розрахунків методом, заснованим на цінах пропозицій до продажу суб'єктивно (в частині обсягу та якості вибірки) відібраних особою, яка проводить оцінку.

При цьому можливість застосування програмних продуктів, сучасних алгоритмів досліджень, що дозволяють проводити обробку великих обсягів інформації, використання інструментів штучного інтелекту, робить метод розрахунку ринкової вартості, що ґрунтується на застосуванні вітчизняних цінових довідників пріоритетним при оцінці КТЗ.



## ***Аналіз практики оцінки КТЗ***

Очевидно, що запропонований алгоритм дослідження через великий обсяг викликає невдоволення у тієї категорії експертів та оцінювачів, які підміняють дійсне дослідження вторинного ринку регіону КТЗ багатосторінковим описом економічного становища регіону (загалом, а не з погляду вторинного регіонального ринку КТЗ) та історії розвитку автомобільної марки досліджуваного КТЗ (а не дослідженню технічних характеристик та особливостей експлуатації досліджуваної моделі в контексті споживчої корисності).

Наведені в таких звітах вибірки ціни та їхнє середовище в кращому разі можуть сказати про середню ціну в цій суб'єктивно відібраній обмеженій вибірці. Коригування, обмежені порівнянням двох (або трохи більше) пропозицій до продажу, з метою отримання залежності окремого фактора на вартість КТЗ – абсолютно недостатні для отримання стійкого та об'єктивного результату.

Обмеження обсягу вибірки лише аналізованим роком, та ще й лише окремими пропозиціями, не дозволяє виявити некоректні для отримання ринкової вартості цінові пропозиції через недостатність даних. Коректне дослідження можна провести тільки при статистичній обробці цінових масивів, і не тільки по досліджуваному КТЗ, але і по множині аналогічних, що входять у модельну групу, що розглядається.

Усе це істотно впливає об'єктивність розрахунку ринкової вартості КТЗ.

### **Висновок**

Визначення ринкової вартості КТЗ має суттєві особливості, які знаходять свій відбиток у методиках дослідження.

Методи, що застосовуються для оцінки інших об'єктів, неприпустимо проектувати на оцінку КТЗ без урахування особливостей їх вторинного ринку, а також особливостей самих колісних транспортних засобів як об'єктів оцінки.