

ДОСЛІДЖЕННЯ СТРУКТУРНИХ СКЛАДОВИХ ПОРИСТИХ КЕРАМІЧНИХ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ КВІТНИКАРСТВА

Партола Г.О., гр. ТТ-20

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. **С.В. Сорокіна**
Харківський державний університет харчування та торгівлі

Кераміка – неорганічні полікристалічні матеріали, отримані з сформованих мінеральних мас (глини та їх суміші з мінеральними добавками) в процесі високотемпературного спікання. Поширення кераміки відіграло велику роль в історії людства з тих часів кераміка отримала широке застосування у всіх сферах життя – в побуті (різні види посуду), будівництві, промисловій техніці. Зараз кераміка – один із найбільш поширених матеріалів, що застосовується для виготовлення предметів прикладного мистецтва, особливо різних видів посуду.

Основним сировинним компонентом для отримання більшості керамічних матеріалів є глина. Вироби з обпаленої глини знайдені в розкопках, які мали вік близько 15 тис. років до н.е., як промисловий продукт глина використовується з 5-го тисячоліття до н.е. Поряд з традиційним застосуванням сучасна кераміка використовується в атомній, ракетно-космічній техніці, радіоелектроніці і т.д.

Для дослідження структурних складових пористих керамічних матеріалів для квітникарства було взято зразки керамічних матеріалів різних вітчизняних та іноземних виробників. Зразок № 1 – Горщик «Бутон» (виробник ООО «Скіфос», Росія), зразок № 2 – Аксесуар для квітів у вигляді жаби (виробник ООО «Толерант», Україна), зразок № 3 – Зволожувач (виготовлено у Китаї для «ALLVOFLOR»). Дослідження проводили методами визначення уявної щільності та уявної пористості і водопоглинення у відповідності з вимогами ГОСТ 473.181 та ГОСТ 473.481.

Отримані дані за органолептичними показниками якості свідчать, що усі три обраних зразка відповідають вимогам нормативних документів. Після дослідження фізико-хімічних показників не було виявлено ніяких недоліків у зразках № 1 і № 2, що не можна сказати про зразок № 3. Після експерименту на відкриту пористість методом водопоглинення, спостерігалася втрата маси і зміна кольору, що може сказати про неякісне виробництво, або про те, що при виробництві зразок не підлягав достатній температурі чи в ньому містилися різні хімічні з'єднання, що сприяло втраті маси та зміни кольору.

ЗАСТОСУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ АСОРТИМЕНТУ ДЛЯ ПОБУДОВИ КОРЕЛЯЦІЙНО-РЕГРЕСІЙНОЇ МОДЕЛІ ПОПИТУ

Петрів В.О., гр. ТЕМ-47

Наукові керівники: канд. техн. наук, доц. **Т.Л. Колесник**,
ст. викл. **Н.О. Жилюк**
Харківський державний університет харчування та торгівлі

Загально визначеними показниками, що характеризують властивості асортименту є показники широти, глибини, повноти і оновленості. Існує залежність між попитом на реалізовану продукцію і структурою асортименту. Взаємозв'язок з асортиментом товарів, що реалізуються, очевидний, але виникає необхідність виділити фактори, що обумовлюють динаміку попиту.

Величина і структура реалізованого попиту (y) визначається різними факторами (z). Спостерігаючи значення попиту і реєструючи стану обумовлюють його динаміку факторів, складається генеральна сукупність ($y, z_1, z_2, z_3, \dots, z_n$), в якій кожне t -е спостереження характеризується значеннями змінних ($y_t, z_{t1}, z_{t2}, \dots, z_{tn}$), де z_{tn} – значення n -го фактора при t -м спостереженні, y_t – значення результативної ознаки при t -м спостереженні. Визначивши коефіцієнти (параметри) регресії, можна вивести базове рівняння попиту:

$$y = a_0 + a_1 z_1 + a_2 z_2 + \dots + a_n z_n + e, \quad (1)$$

де y – величина реалізованого попиту на товари та послуги певної категорії; z_1, z_2, \dots, z_n – значення незалежних змінних; a_0, a_2, \dots, a_n – значення коефіцієнтів (параметрів) регресії; e – вектор помилок.

Проте можливістю прогнозувати попит дана методика не обмежується. Знаючи рівняння регресії можна, наприклад, робити висновки про вплив кожного фактора, виявляти величину зміни товарообігу при коливанні коефіцієнтів, наприклад, при оновленні асортименту. Модель дозволяє виявити величину зростання товарообігу при включенні в асортиментний перелік нових товарів. Також можна виявити вплив розширення асортименту на інші показники.

Таким чином, кореляційно-регресійні моделі можуть бути використані для аналізу залежності попиту від показників асортименту. Використання кореляційно-регресійної моделі дозволяє не тільки прогнозувати попит, а й виявляти вплив окремих показників асортименту на величину товарообігу організації.