

8. СЕКЦІЯ ПІДПРИЄМНИЦТВА ТА ТОРГІВЛІ

УДК 655.3.022.6

ОЦІНКА ЯКОСТІ ВИРОБІВ З ПАПЕРУ І КАРТОНУ

Костирко Н. В., студ. гр. ПТТ-181

Ганєєва Т. В., ст. викл.

Національний університет «Чернігівська політехніка»

Зошити шкільні можна віднести до категорії товарів дитячого асортименту першої необхідності, оскільки вони потрібні дітям з шестирічного віку. Ця продукція має бути художньо оформлена, відмінної якості, а головне – безпечною для організму дитини. Ось чому особливої актуальності набуває дослідження якості цього товару. [1] Саме відповідність якості зошитів вимогам нормативних документів є профілактикою захворювань органів зору, опорно-рухового апарату, а також розладів нервово-психічної сфери дитини.

Згідно з ДСТУ 4736:2007 «Зошити шкільні. Технічні умови» за розділом «Педагогічні вимоги» на обкладинках зошитів із художнім оформленням мають бути використані зображення, що сприяють вихованню в учнів патріотизму, естетичних смаків і несуть корисну пізнавальну інформацію. Не дозволено розміщувати також рекламну інформацію. [2]

Велика увага приділяється щільності паперу: вона повинна становити не менше 55 г/м². Щільність аркуша - це головний критерій при виборі зошита. Щоб чорнило не просвічувалося на іншому боці аркуша, його щільність повинна бути високою. Щільна обкладинка з заокругленими краями забезпечить зошиту довше життя.

Важливим показником є білизна аркушів, яка повинна становити не більше 88%. Така вимога пов'язана з тим, що виробники використовують оптичні відбілювачі, додають люмінісцентні речовини, які дуже шкідливі для дитячих очей. [2]

Лінії повинні бути чіткими, не допускається їх змазування або роздвоювання. Основні лінії у зошитах можуть бути фіолетового, зеленого, блакитного та сірого кольорів, горизонтальні лінії на розгортці в місці згину аркушів мають збігатися, допустиме їх відхилення - не більше 2 мм.

Скоби, якими прошиті зошити, повинні бути добре зчеплені, щоб уникнути дитячого травматизму.

Розмір зошитів повинен відповідати формату В5 (175x205 мм), а ширина поля для письма - 145 мм.

Основну відповідальність за якість і дотримання вимог покладено на виробника. Заявляючи про якість паперу, виробник гарантує дотримання вимог нормативних документів і стандартів, зокрема проведення державної санітарно-епідеміологічної експертизи. Особливо це стосується імпортованої продукції. [2]

Одним із показників якості зошитів є його маркування. ДСТУ 4736 розширив вимоги щодо маркування зошитів, у ньому повинна міститися така інформація [3]:

- назва країни-виробника;
- назва підприємства-виробника і (або) фірми-замовника;
- основне призначення продукції;
- відомості про сертифікацію згідно з ДСТУ 2296;
- юридична адреса виробника;
- обсяг зошита шкільного в аркушах;
- товарний знак (за його наявності);

–позначення стандарту, за яким продукцію виготовлено та помарковано, а також артикула;

–штрихового коду;

–сорту (лише для виробів другого сорту), яке наноситься штампуванням

Для дослідження відповідності якості вимогам ДСТУ було обрано зошити загальні різних виробників, представлених на ринку України на стадії розповсюдження. Вибір зошитів загальних пов'язаний з тим, що ці товари користуються попитом та реалізуються в значних кількостях. Зошити загальні – призначені для старшокласників, студентів та офісних працівників.

Результати досліджень приведено у таблицях 1 та 2.

Таблиця 1 – Результати оцінки маркування зразків

Показник	Зразок 1	Зразок 2	Зразок 3	Зразок 4
Назва країни-виробника	Україна	Україна	Україна	Україна
Назва підприємства-виробника і (або) фірми-замовника	ТОВ «Виробництво «Поділля»	ТОВ «Тетрада»	ТОВ «Альта»	ТОВ «Торгова компанія»
Серія	«Фрукти»	«Тренд-2019»	«Полісвіт»	-
Основне призначення продукції	зошит загальний	зошит загальний	зошит загальний	зошит загальний
Відомості про сертифікацію	обов'язковій сертифікації не підлягає	добровільна сертифікація	обов'язковій сертифікації не підлягає; сертифікат на систему якості	добровільна сертифікація
Юридична адреса виробника	наявна	наявна	наявна	наявна
Обсяг зошита шкільного в аркушах	48	48	48	48
товарний знак (за його наявності)	наявний	наявний	відсутній	наявний
Позначення стандарту, за яким продукцію виготовлено та помарковано	ТУ	ГОСТ 13309-90	ГОСТ 13309-90	ГОСТ 13309-90
Артикул	01A5-48К-19122-ГЛНК-В-крафт	№ТЕ1191	4В480-324483604632	4В480-324483604632
Штриховий код	наявний	наявний	наявний	наявний
Дата виготовлення	–	2019	2013	лютий 2017

Зошити загального призначення, мають гарне оформлення, яке відповідає педагогічним вимогам. За результатами оцінки маркування встановлено, що всі зразки відповідають вимогам стандарту. Але, застосування позначення добровільної сертифікації для зошитів, виготовлених після скасування системи УкрСЕПРО вводитиме споживача в оману.

Таблиця 2 – Основні параметри та розміри, характеристика зразків

Показник	Зразок 1	Зразок 2	Зразок 3	Зразок 4	Вимоги НД
Обсяг аркушів	48	48	48	48	48
Розмір, мм	167x204	165x203	166x203	167x203	170x203 ±3 мм
Косина зверху знизу	0,5 мм 1 мм	1,5 мм 0	1 мм 1 мм	2 мм 1 мм	не більше 2 мм
Щільність паперу блока, г/м ²	53,72	54,19	54,6	55,77	55±2
Щільність обкладинки, г/м ²	188,13	193,98	211,07	176,79	120 (папір обкладинковий)
Скріплення листів, мм від краю:					20-65 мм
Зверху	37	42	44	44	
Знизу	33	44	41	42	

За результатами оцінки параметрів та розмірів зразків встановлено у двох зразках відхилення від встановлених розмірів понад допустимі відхилення, та у трьох зразків виробники для формування блоку використали папір меншої щільності, ніж цього вимагають нормативні документи, лише зразок «1 Вересня» дотримався встановленої вимоги.

Таким чином, якість більшості загальних зошитів, представлених на ринку, не відповідає вимогам нормативних документів. Це є наслідком застосування для виготовлення зошитів паперу меншої щільності та відміни обов'язкового контролю з боку відповідних державних органів.

Доцільно проводити регулярні дослідження щодо якості шкільно-письмових виробів та повідомляти про їх результати спільноту, тому що молодь – це наше майбутнє, а воно повинно берегти своє здоров'я та мати можливість навчатись безпечно.

Список використаних джерел

1. Глушкова Тетяна, Барабаш Світлана Сучасні вимоги до якості виробів із паперу Товари і ринки 2008. №1. С. 122-127
2. Шкільні зошити: головний критерій вибору – якість URL: <http://kr.consumer.gov.ua/index.php/component/k2/item/548-shkilni-zoshyty-holovnyi-kryterii-vyboru-iaquist> (дата звернення: 12.02.2020)
3. ДСТУ 4736:2007 Зошити шкільні. Технічні умови [Чинний від 01.07.2007] Київ, 2007. 20 с. (Інформація та документація)

УДК 664.8/9

НАУКОВІ ПРИНЦИПИ ЗБЕРІГАННЯ ПРОДУКТІВ

Голуб Д.Р., студ. гр. ПТТ-181

Науковий керівник: Денисенко Т.М., к.т.н., доцент
Національний університет «Чернігівська політехніка»

Консервування – це процес припинення життєдіяльності мікрофлори, яка спричиняє псування продуктів, та гальмує біохімічні процеси, що відбуваються у них під дією ферментів. При консервуванні продукти набувають здатності зберігатися тривалий час і не змінювати свої властивості: харчову і біологічну цінність, смак, зовнішній вигляд. Протягом терміну придатності до зберігання в консервах не відбувається суттєвих перетворень білків, жирів, вуглеводів та інших складових компонентів.