

УДК 677.027

Лисьонкова Ю.В., Марченко Д.А., студенти групи Ф-16-9-1д

Наукові керівники: Тарасова І.Ю., викладач спеціальних дисциплін, Курусь О.В., викладач екології, Швед С.М., викладач хімії

Технологічний коледж ДДТУ, м. Кам'янське

ВОЛОГІ СЕРВЕТКИ – КОРИСНА ДРІБНИЧКА ЧИ ШКІДЛИВИЙ ВОРОГ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ

У повсякденному житті ми часто користуємося речами, які можуть нашкодити нашому здоров'ю. Вологі серветки можна знайти майже у кожній жіночій, чоловічій сумочці та дитячому портфелі. Ми користуємось ними вдома, на роботі під час навчання та на прогулянці. А чи замислювався хтось про наслідки таких щоденних використань? Вологі серветки не тільки шкодять нашому здоров'ю, а й забруднюють наше довкілля [3].

В наш час багато людей вже зустрічали проблеми через використання вологих серветок, а саме:

1. Вологі серветки використовуються як туалетний папір і змиваються в каналізацію. Рекламовані як розкладні, насправді вони не розкладаються як звичайний туалетний папір. Поєднуючись з жирами і олівами, вони заблоковують каналізаційні колектори.

2. Потрапляючи на сміттєзвалища, вологі серветки не розкладаються, а лишаються там на сторіччя.

3. Вони містять багато шкідливих хімічних речовин: консерванти, ароматизатори, антибактеріальні речовини. Контактуючи зі шкірою, ці речовини викликають алергічні реакції [4].

Таблиця 1 – Порівняльна характеристика компонентів, які входять до складу вологих серветок [2, 5]

Назва компоненту	Коротка характеристика	Вплив на організм	Назва серветок
Propylene glycol	Синтетична речовина, використовується в якості зволожувача і згущувача.	Викликає алергічний дерматит, вугрові висипи або екзему шкіри	Smile, ,Своя лінія, Novita, <u>AURA</u> .
Cocamidopropyl betain	Являє собою рідку масу білого або жовтуватого кольору, яка виходить з жирних кислот і кокосового масла	Може викликати місцеве подразнення шкіри	Smile, ,Своя лінія, Novita, <u>AURA</u> .
Cetrimonium bromide	Це солі амонію, яка використовується в продуктах по догляду за шкірою	Може викликати опіки, подразнення шкіри	Smile, ,Своя лінія, Novita, <u>AURA</u> .
Benzalkonium chloride	Антисептичний лікарський засіб, надає також протигрибкову, антипротозойну, місцеву контрацептивну дію	Небезпечний для людей, які страждають на астму або шкірні захворювання такі, як екзема	Smile, ,Своя лінія, Novita, <u>AURA</u> .
Methylparaben	Ефір парагідробензойної кислоти, що володіє вираженими фунгіцидними і бактерицидними властивостями	Він здатний підсилювати негативний вплив ультрафіолетового випромінювання, що прискорює процеси старіння	Smile, ,Своя лінія, Novita, <u>AURA</u> .

Метою нашої роботи є дослідження впливу хімічних речовин, які містяться у вологих серветках та їх вплив на організм людини та екологію довкілля.

Основними завданнями роботи є наступні:

1. Вивчення складу вологих серветок.
2. Визначення вологості, інтенсивності стороннього запаху та рН серветок різних марок виробництва у лабораторії.
3. Спостереження за розкладом вологої та сухої серветки у ґрунті.
4. Розробка менш шкідливих вологих серветок власного виробництва.
5. Висновки та альтернативна заміна вологим серветкам.

Сьогодні виробники пропонують покупцям величезну кількість різноманітних вологих серветок. Тому, свою роботу ми почали з соціологічного опитування, для того щоб дізнатися марки серветок, які користуються найбільшим попитом. Діаграма 1 та рис. 2 наглядно показують, що найбільш використовуваними є такі торгові марки, як: «Своя лінія» та «Smile».

Діаграма 1. Найбільш популярні торгові марки вологих серветок серед студентів та викладачів ТК ДДТУ.

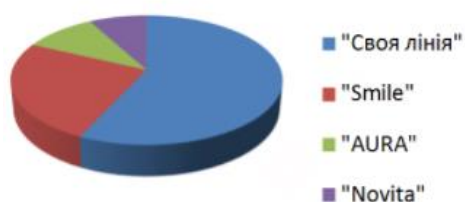


Рис. 2. Визначення вологості

Висновки:

Результати проведених досліджень і узагальнення літературних джерел дозволяють зробити наступні висновки:

Промислові вологі серветки мають значний шкідливий вплив на наш організм та довкілля. Користуватися такими серветками щодня небезпечно для здоров'я людини та довкілля.

Тому, заглянувши в минуле, можна сказати, що набагато краще користуватися багаторазовими бавовняними хустинками, через низку переваг перед вологими:

1. Вони є багаторазовими у використанні;
2. Їх склад не містить шкідливих речовин, тому вони не несуть шкоди для довкілля та організму людини;
3. Економічність. Якщо використовувати бавовняні хустинки, то можна заощадити трохи грошей.
4. Щоб розповсюдити їх використання можна впровадити різні дизайни, в тому числі українську вишивку, яка з давніх часів слугувала оберегом для наших предків [1].

Літературні джерела:

1. Вологі серветки: користь чи страшна шкода? [<https://bdzhola.com/news/volog-i-servetki-korist-chi-strashna-shkoda>]
2. Вологі серветки. Маленький плюс, чи величезний мінус [<https://osoblyva.com/volog-i-servetky-malenkyj-plyus-chy-velicheznyj-minus/>]
3. Вологі серветки: користь і шкода. [<http://pan-ta-pani.com/82204-volog-i-servetki-korist-i-shkoda.html>]
4. Влажные салфетки создают больше вреда, чем пользы [<http://ecology.md/page/vlazhnye-salfetki-sozdajut-bolshe-vreda-chem-polzy>]
5. ПРОПИТКА ДЛЯ ВЛАЖНЫХ САЛФЕТОК [http://www.polymer.ru/letter.php?n_id=5156&cat_id=3]
6. Определение запаха [https://www.meddr.ru/rukovodstvo_k_prakticheskim_zanyatiyam_po_me/issledovanie_vody/11125.html]
7. Влажные салфетки своими руками [<https://xn----utbcjbgv0e.com.ua/news/sredstva-uhod-za-telom/vlazhnie-salfetki-svoimi-rukami/>]