

1. На економічну ефективність видалення вологи впливають параметри тканини (вологість, ширина полотна, поверхнева щільність), параметри середовища (температура), кінематичні параметри машини (швидкість руху полотна), конструктивні параметри вакуумно-відсмоктуючого пристрою, що визначають його енергоспоживання (фазні струми, витрата води), а також вартість газу та електроенергії.

2. Підвищення економічної ефективності застосування вакуумно-відсмоктуючого пристрою можна досягнути за рахунок збільшення швидкості руху полотна тканини на сушильно-ширильній стабілізаційній лінії.

УДК 687.03

ФОРДЗІОН Ю.І., КОСТІН М.О.,  
Мукачівський державний університет

### **КАСТОМІЗАЦІЯ ЗАСОБІВ ЗАХИСТУ РУК В КОНТЕКСТІ КОНФЕКЦІОНУВАННЯ МАТЕРІАЛІВ СИСТЕМИ «ЗНАРЯДДЯ ПРАЦІ-ПРАЦІВНИК-УМОВИ ПРАЦІ (ПРОФЕСІЙНЕ СЕРЕДОВИЩЕ)»**

Ключові слова: захисні рукавиці, номенклатура показників якості, комфортність, безпечність, чутливість, рецептор, пакет матеріалів рукавички, шкіра долоні людини.

Актуальність роботи. В умовах стрімкого росту досягнень науково-технічного прогресу НТП та інтеграції світової економіки система «людина-машина-середовище» еволюціонує, розвивається та удосконалюється. Проте, не дивлячись на суттєве зменшення долі фізичної праці в сфері матеріального виробництва, актуальним залишається питання гармонізації ергономічних властивостей засобів захисту рук системи «знаряддя праці-працівник-умови праці(професійне середовище)». При формуванні вимог до засобів захисту рук для конкретних умов професійної діяльності потрібно враховувати, як захисні властивості рукавичок, так і незручності (обмеження рухів кисті рук, погіршення тактильних відчуттів...) обумовленні звичною фізіологічною потребою пов'язаною з потінням шкіри долоні та пальців рук. Ці питання можуть бути вирішені шляхом кастомізації. Кастомізацію (англ. customization, → custom споживач) слід розглядати, як більш дієву форму взаємодії між об'єктом та суб'єктом товарних відносин, що спрямована на покращення споживчих властивостей товару. В основі кастомізації лежать принципи корегування та комунікування, адже конкретний споживач може виступати партнером щодо вирішення перспективних завдань для виробника, який безпосередньо враховує відповідну думку споживача.

Актуальність роботи полягає в системному, перспективному розвитку номенклатури показників якості, ієрархічної структури щодо вибору, споживання та утилізації засобів захисту рук системи «знаряддя праці-людина (професія) -середовище». Напрацьовані критерії можуть забезпечити більш дієву взаємодію по лінії «постачальник захисних рукавичок – конкретний

споживач засобів захисту рук», з врахуванням, як індивідуальних потреб працівника, так і вимог виробництва.

Мета і завдання роботи. Формування та систематизація вимог до матеріалів захисних рукавичок на основі вимог до виробу, регламенту щодо використання та послідувочої утилізації засобів захисту рук з огляду системи («професійна діяльність - матеріал (пакет матеріалів) рукавиці - шкіра долоні». Для досягнення поставленої мети науково дослідною роботою передбачено вирішення наступних завдань шляхом експертного опитування по забезпеченню:

- максимальної ефективності професійної діяльності;
- максимальної безпеки та оптимізації умов трудової діяльності;
- комфортності трудової діяльності.

Практичне значення роботи. Будь-яка професійна робота в тому числі і будь-яка буденна, виконувана в рукавичках є важливим елементом захисту шкіри, так як сприяє профілактиці травматизму, появі мозолів та ран, суттєво покращує культуру виробництва...

У відповідності до Закону України «Про охорону праці» на роботах із шкідливими та небезпечними умовами праці та «Положенням про порядок забезпечення працівників спеціальним одягом, спеціальним взуттям та іншими засобами індивідуального захисту» пропонуються різні види рукавиць та рукавичок, які використовуються для захисту від механічних впливів, підвищених та знижених температур, кислот і лугів, нафти і нафтопродуктів, вібрації, електричної напруги (діелектричні)) тощо... Такий підхід, коли регламентується виключно конструкція рукавиць для захисту від певного шкідливого фактору зовнішнього середовища не відповідає вимогам часу. Тому правильно підібрана рукавичка з огляду аналізу конкретної системи «знаряддя праці-людина (професія) -середовище» гарантуватиме захист шкіри долоней рук та забезпечуватиме зручність, ефективність та комфортність в процесі професійної діяльності.

Об'єкт дослідження. Вивчався процес пітніння шкіри долоней та пальців рук підсистеми «пакет матеріалів рукавички-шкіра долоні людини» в процесі виконання фізичних навантажень різної інтенсивності. При цьому враховувались як захисні властивості рукавиць, так і тактильні, з огляду основних фізіологічних функцій шкіри: терморегуляційної, дихальної, бар'єрної, рецепторної, проникаючої ...

Науково практична цінність. Шкіра долоні людини рефлекторно пітніє завдяки екріновим потовим залозам, секреція яких в вигляді поту виконує терморегуляційну функцію та видільну функцію, що в основному проявляється при виконанні фізичних дій. По цій причині матеріал захисних рукавичок повинен володіти високими гігієнічними властивостями, добре поглинати та пропускати піт людини. Ці обставини обумовлюють високий науково-практичний інтерес даної роботи. Запропоновано методологію оцінки

споживчих властивостей захисних рукавиць для будь-якого виду професійної діяльності.

Науково-дослідною роботою передбачені наступні дослідження :

- вивчення гігієнічних властивостей матеріалів рукавичок (матеріалів різної природи та походження) щодо поглинання передачі води, водяної пари ;
- позиціонування певної професії щодо використання та утилізації (споживання) засобів захисту рук;
- дослідження та ранжування безпосередніх суб'єктивних психологічних відчуттів споживачів( різних професій);
- дослідження об'єктивних властивості матеріалів, пов'язаних з поглинанням передачею вологи матеріалами
- розробка номенклатури показників якості засобів захисту рук системи «знаряддя праці-людина (професія) -середовище» та встановлення вагомості відповідних показників при опитуванні та інтерв'юванні споживачів.

УДК 004.738.5:37.09

ЦАЛАН Д., МАЛЕШ М.Ю.,  
Мукачівський кооперативний торговельно-економічний коледж  
ХОМ'ЯК Б.Я.,  
Мукачівський державний університет

## **ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ**

Сьогодні, в еру інформатизації суспільства, все більшого значення набуває проблема використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в освітньому процесі. Одним із найперспективніших напрямів розвитку ІКТ є використання хмарних технологій.

Загальною перевагою для всіх користувачів хмарних технологій є те, що отримати доступ до «хмари» можна не лише з ПК чи ноутбука, а також з нетбука, смартфона, планшета, тому що головною вимогою для доступу є наявність Інтернету, а для роботи програмного забезпечення «хмари» використовуються потужності віддаленого серверу; споживачі використовують програми без їх установки. Слід зазначити, що доступ до хмари можуть мати одночасно тисячі людей, що мають права доступу. В зв'язку з цим актуальним є дослідження використання хмарних технологій в освітній діяльності.

Питання хмарних сервісів вивчали вітчизняні науковці та практики Дзямулич Н., Литвинова С. та Шишкіна М., які вважають використання хмарних сервісів як новий етап у розвитку освітніх інформаційно-комунікаційних технологій.

В ході проведеного нами дослідження було з'ясовано, що класифікувати хмарні обчислення можна таким чином: загальна «хмара», публічна «хмара» (public cloud), приватна «хмара» (private cloud) і гібридна «хмара».

Дамо коротку характеристику моделям хмар:



# МУКАЧІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

89600, м. Мукачево, вул. Ужгородська, 26

тел./факс +380-3131-21109

Веб-сайт університету: [www.msu.edu.ua](http://www.msu.edu.ua)

E-mail: [info@msu.edu.ua](mailto:info@msu.edu.ua), [pr@mail.msu.edu.ua](mailto:pr@mail.msu.edu.ua)

Веб-сайт Інституційного репозитарію Наукової бібліотеки МДУ: <http://dspace.msu.edu.ua:8080>

Веб-сайт Наукової бібліотеки МДУ: <http://msu.edu.ua/library/>