

поломках технічний персонал отримує попередню діагностику проблеми з вказівкою необхідних запасних частин для ремонту торгового автомата на місці.

Таким чином, телеметричне рішення стало важливим маркетинговим інструментом вендингового бізнесу, що дозволяє значно скоротити витрати і підвищити ефективність роботи оператора. Вендингові компанії, які використовують систему телеметрії, відмічають на сьогоднішній день зростання товарообороту на 25-30% тільки завдяки цій системі. Згідно з дослідженнями американського аналітичного інституту Harbor Research Institute, на кінець 2020 року більше за 150 мільйонів торгових автоматів у всьому світі оснащені системою видаленого доступу. [2]

Вендинговий бізнес продовжує зростати як в натуральному, так і в кількісному вимірі. Паралельно з цим продовжується й регіональна експансія. Отже на перше місце у переліку конкурентних переваг виходить логістика та оптимізація мережі. Тому оптимізація маршрутів та підготовка персоналу в майбутньому будуть відігравати важливу роль у побудові великих вендингових мереж.

Список використаних джерел

1. Азарян О. М. Внутрішня торгівля: регіональні аспекти розвитку / О.М. Азарян. – Донецьк: Донец. нац. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського, Укоопспілка, 2012. – 404 с.
2. Іванова М. А. Торгівля через автомати: міфи та реальність / М.А. Іванова. // ЭКО. – 2016. – №2. – С. 12–17.

Ролік А. А., здобувачка вищої освіти 3 курсу, група ПТ-181
Науковий керівник – **Ганєєва Т. В.**, ст. викладач
Національний університет «Чернігівська політехніка» (м. Чернігів, Україна)

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПЕРУКАРСЬКОМУ МИСТЕЦТВІ

Стан волосся – це дзеркало здоров'я людини. Кожна жінка мріє про м'яке, гладке та шовковисте волосся. Але не кожній вдається зберегти природню красу свого волосся, яке щодня знаходиться під впливом багатьох шкідливих факторів, які провокують його сухість, тьмяність і випадання. Для уникнення цих наслідків салони краси пропонують ефективні послуги з відновлення волосся. Метою даної роботи є дослідження новітніх технологій в догляді за волоссям.

До сучасних перукарських технологій можна віднести наступні процедури:

1. Ламінування – новинка в області догляду за локонами, яка надає волоссю сйва та шовковистого «покриття». В основі технології лежить обробка волосся поживним складом з білків, протеїнів, вітамінів, амінокислот і інших мікроелементів. Ламінування забезпечує комплексний ефект: робить пасма м'якими і шовковистим; захищає їх від агресивного впливу зовнішніх факторів; забезпечує необхідне живлення, зволоження та відновлення; створює довготривалий ефект доглянутого і здорового волосся. Результат від процедури краще помітний на темному волоссі, ніж на світлому. [1]

2. Біоламінування – більш вдосконалений варіант популярної технології. Ця процедура відрізняється від звичайного ламінування присутністю в складі тільки натуральних речовин (вітаміни; екстракт деревію; хміль; настій ромашки). Волосся виглядає доглянутим, набуває

здорового блиску, стає більш об'ємним. У цих складах відсутній силікон і інші компоненти синтетичного походження. [2]

3. Брондування - новий тренд сучасної колористики, що дозволяє створити на волоссі «творчий безлад» і досягти при цьому максимально натурального ефекту. Техніка фарбування заснована на тонкому підборі близьких за гамою колірних поєднань з гармонійним доповненням відтінків «brown» + «blond». За рахунок багатоспектральної колірної гами ця процедура візуально додає об'єм рідкому волоссю і допомагає змінити імідж без радикальних змін. [1]

4. Кератинове вирівнювання - це популярна процедура, в результаті якої структура волосся вирівнюється та наповнюється кератиновим білком зсередини. Вирівнює навіть саме кучеряве і неслухняне волосся. Склад, збагачений амінокислотами, наносять на чисту голову. Після повного проникнення компонентів в структуру, перукар проводить утюжком по всій довжині волосся, тим самим вирівнюючи їх. Волосся поступово повертається в попередній стан, але при цьому зберігається блиск на тривалий час. [3]

5. Стрижка гарячими ножицями – ця технологія забезпечує потрійний ефект: здоров'я, красу і прискорене зростання волосся. Процедура робиться за допомогою спеціального апарату, на якому можна контролювати температуру нагрівання лез, підбираючи оптимальну для кожного окремого типу та стану волосся. Суть процедури в тому, що якщо вкорочувати волосся нагрітими лезами ножиць, то такий зріз немов "запаюється" під час стрижки, і таке волосся згодом не січеться і легше витримує вплив шкідливих факторів навколишнього середовища. Крім того, пострижені гарячими ножицями локони активно відновлюються і виглядають більш об'ємними. [1]

6. Екранування або «шайнінг» - це сучасна ефективна процедура для сухого, пошкодженого та позбавленого блиску волосся. Відрізняється від ламінування тим, що ламінування всього лише зміцнює зовнішню оболонку волосся, а екранування допомагає також зміцнити його структуру. При екрануванні кожна волосинка покривається захисною плівкою. Лікувальний склад в той же час забезпечує локонам інтенсивне живлення та зволоження. До складу входять: амінокислоти – ущільнюють волосся та сприяють посиленню його зростання; натуральні масла – насичують локони, позбавляють його від сухості; соєвий білок – покращує структуру, зміцнює й відновлює ламке волосся; кераміди – захищають та надають сяйво локонам; мікроелементи – збагачують волосся вітамінами. [4]

7. Мезотерапія - інноваційна методика, спеціально розроблена для покращення стану волосся. Під час її проведення в шкіру голови вводять спеціальні розчини за допомогою ін'єкцій в волоссяні цибулини. В складі цих розчинів міститься багато поживних речовин, мінералів і вітамінів. Найчастіше в них присутні амінокислоти, цинк і вітаміни групи В. Саме ці речовини ефективні при випадінні волосся. Дія мезотерапії спрямована в першу чергу на лікування різних захворювань волоссяних цибулин і шкіри голови. Процес втрати пасм призупиняється вже після п'ятої процедури, як раз за цей період проходить стимулювання волоссяних фолікул. Вже після восьмого сеансу посилюється ріст волосся. Проводиться процедура за допомогою спеціального інструмента – мезоін'єктора або з використанням шприца, але голки на ньому повинні бути довгими і тонкими. [5]

8. Пірофорез - сучасна послуга, суть якої полягає у впливі вогнем на волоссяний стрижень. Якщо волоссю не вистачає об'єму і здорового блиску, є посічені кінчики, то стрижка вогнем для них стане відмінними ліками. Процедура ділиться на два етапи: підготовчий і опал локонів. Спочатку майстер миє голову із застосуванням спеціального шампуню і на мокре волосся накладає живильну маску з вітамінами, протеїнами і мінералами. Її підбирають з урахуванням типу волосся. По закінченню процедури фахівець

підпалює ватний тампон, змочений в спирті, і поступово обробляє полум'ям волосся по всій його довжині. Лікувальний ефект вогню полягає в згорянні сухих ламких ділянок волосків, припікання і відростанню посічених кінчиків. Крім того, полум'я, як каталізатор, прискорює процес насичення волосся поживними, активними компонентами маски. Завдяки високій температурі, корисні речовини проникають глибоко в структуру волосся, зволожують і зцілюють їх. [6]

9. Кріотерапія – це лікування волосся рідким азотом. Під час процедури на шкіру голови спеціальним ватним аплікатором наноситься рідкий азот, який тут же випаровується. При цьому спочатку виникає відчуття покалювання і холоду, потім - тепла. При кріотерапії включаються в роботу резервні капіляри, видаляються «старі» мертві клітини шкіри, лупа, зменшується запалення, прискорюється оновлення кліток у волосяному фолікулі. Рідкий азот має потужний протизапальний ефект. В результаті лікування припиняється випадіння волосся, прискорюється зростання, зникає лущення і лупа. [7]

Отже, на сьогодні існує дуже велика кількість різноманітних процедур для волосся і впровадження нових технологій в перукарській справі та творчий підхід перукарів дійсно дозволяє створити чарівний зовнішній вигляд вашого волосся.

Список використаних джерел

1. Новые технологии парикмахерского искусства URL: <https://qwizz.ru>.
2. В чём разница между ламинированием и биоламинированием URL: <https://terra-style.ru/akvariumnyi-dizain/13-news/zdorove/129-v-chjom-raznitsa-mezhdu-laminirovaniem-i-biolaminirovaniem>.
3. Уход за волосами – инновационные URL: <https://maroshka.com/blog/uhod-za-volosami--innovatsionnye-tehnologii>.
4. Екранування волосся — лікувальна процедура для зміцнення структури локонів URL: <https://barb.ua/uk/info/ekranirovanie-volos>.
5. Мезотерапія волосся – що представляє собою процедура URL: <https://avantage.lviv.ua/blog/mezoterapiya-volossya-shho-predstavlyaye-soboyu-protsedura/>.
6. Стрижка вогнем URL: <https://gobeauty.blog/ua/fire-haircut/>.
7. Криотерапія волос и кожи головы URL: <https://krivosheeva.center/krioterapiya-volos-i-kozhi-golovy.html>.

Омельченко В. В., здобувач вищої освіти 1 курсу, група МПТп-201
Науковий керівник – **Денисенко Т. М.**, к.т.н., доцент
Національний університет «Чернігівська політехніка» (м. Чернігів, Україна)

СТАН РИНКУ ВИНОГРАДНИХ ВИН В УКРАЇНІ

Виноградні вина є алкогольними напоями, що отримані шляхом повного або часткового зброджування виноградного соку з мезгою або без неї і містять від 8 до 20 % спирту.

Мета даної роботи дослідити сучасний стан та умови діяльності виноробних підприємств

Завданням дослідження є проаналізувати статистику вирощення виноградників та виробництва вин в Україні