

**Висновки.** Встановлено, що одним з найкращих способів паролної аутентифікації є використання графічних паролів. Основною перевагою даного виду захисту пере усіма іншими є дешевизна – не вимагає додаткового обладнання, неможливість відтворення навіть при записі зловмисником процедури входу на відеокамеру.

Описаний спосіб введення графічного пароля буде корисним для співробітників банків із підвищеною функціональною відповідальністю, тобто для адміністраторів, аудиторів, менеджерів, співробітників служб безпеки та на тих робочих місцях, де наявність камери відеоспостереження передбачена технологічними вимогами – тобто для касирів, охоронців. Також доцільне використання такого пароля для клієнтів банкоматів із вбудованим тачпадом (touchpad), де присутність сторонніх осіб є постійною.

При в використанні графічного пароля у користувача формуватиметься сучасний погляд на проблему інформаційної безпеки, а людський чинник у методиці його запам'ятовування і використання буде зведено до мінімуму. Нові способи аутентифікації

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. G.Blonder, "Graphical Passwords", United States patent 5559961, 1996.
2. Graphical passwords, Leonardo Sobrano, Jean-Camille Birget, The Rutgers Scholar, An Electronic bulletin of Undergraduate Research, vol 4., 2002. [http://rutgersscholar.rutgers.edu/volume04/sobrbrig/sobrbrig.htm]
3. <https://sparrow.ece.cmu.edu/group/pub/old-pubs/usenix.pdf>
4. R. Dhamija and A Perrig, "Deja Vu: A User Study Using Images For Authentication", 9th USENIX Security Symposium, 2000.
5. Nali and J. Thorpe, "Analysing User Choice in Graphical Passwords", Technical Report TR-04-o1, School of Computer Science, Carleton University, Canada, 2004.
6. A. F. Syukri, E. Okamoto, and M. Mambo, "A User Identification System Using Signature Written With Mouse," in Third Australasian Conference on Information Security and Privacy (ACISP): Springer-Verlag Lecture Notes in Computer Science (1948), 1998, pp. 403-441.
7. Passlogix, "www.passlogix.com," last accessed in June 2005.
8. G. E. Blonder, "Graphical Passwords," in Lucent Technologies, Inc., Murray Hill, NJ, U. S. Patent, Ed. United States, 1996.
9. L. D. Paulson, "Taking a Graphical Approach to the Password," Computer, vol. 35, pp. 19, 2002.

*Єднак Д.*

*Науковий керівник – Сіткар С.В.*

#### АВТОМОБІЛЬНА ІНДУСТРІЯ: СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

Для України надзвичайно важливо визначити пріоритетні галузі промисловості, на яких могла б базуватися економіка країни. Автомобілебудівну галузь України, яка є складовою машинобудівного виробництва, на сьогоднішній день якраз можна віднести до однієї з пріоритетних. Сучасна історія дає приклад десятків країн, що досягли процвітання за рахунок ставки на розвиток цієї галузі: Німеччина, Японія, США та ін. Від виробництва автомобілів безпосередньо залежить економіка Франції, Італії, Великобританії, Південної Кореї, Китаю тощо.

Отже, автомобілебудування в промислово розвинених країнах суттєво впливає на економічний і соціальний розвиток суспільства, дає могутній імпульс розвитку інших галузей, забезпечує стійке зростання зайнятості населення, підвищує товарообіг тощо.

При дослідженні автомобілів авто-концернів Японії, Європи і США американським журналом Consumer Reports був зроблений висновок: машини виробництва японських фірм, як і раніше лідирують за надійністю практично у всіх категоріях, випереджаючи автомобілі європейських і американських марок. Розрив між конкурентами в цьому році скоротився до мінімуму. Так, на кожні 100 японських автомобілів в середньому припадало 15 випадків зафіксованих власниками неполадок, в порівнянні з 23 у європейських і 24 у американських машин.

Наведені вище дані та роздуми, на мою думку, повинні відповісти на запитання, чому при покупці автомобіля слід звернути особливу увагу на виробників японських автомобілів.

Мета даної роботи полягає в дослідженні питань, пов'язаних з сутністю, сучасним станом, проблемами та перспективами розвитку автомобільного транспорту. Для досягнення поставленої мети вважаємо за доцільне:

- визначити сутність, значення та характеристику видів автомобільного транспорту;

- охарактеризувати галузь автомобілебудування (визначити обсяги виробництва автомобілів, проаналізувати динаміку та визначити причини змін);
- виконати порівняльний аналіз по основним показникам продажів автомобілів.

### Стан та перспективи розвитку авто індустрії

За останні 10-15 років, автомобільна індустрія розвинулась в десятки разів, і цей прогрес неможливо не помітити. Час, коли автомобілі самі будуть рухатись з точки А в точку В без водія та нульові викиди в атмосферу, вже настає. Зупинимось детальніше на головних перспективах розвитку автоіндустрії.

Автопілот в масових автомобілях з'явився досить давно, не в чистому вигляді, а у вигляді круїз контролю. Дана технологія базується на скануванні сенсорами швидкості автомобіля, який рухається перед вами, та корегує швидкість і при потребі зупиняє авто. Змінювати смуги руху технологія не дозволяє, але на широких автомагістралях дозволяє водієві відпочити. Проте повністю покладатись на комп'ютер не варто, бували випадки коли система не встигала загальмувати або ж збільшувала швидкість автомобіля. Тому, програмісти та інженери працюють над вдосконаленням існуючих алгоритмів та розробку нових систем, які б полегшили керування автомобілем [3].

Також деякі авто гіганти як GM впровадили технологію, яка обмежує швидкість та заставляють притримуватись певного маршруту, наприклад до школи чи коледжу, для підлітків, в яких досвіду керування автомобілем дуже мало. Однак така технологія працює тільки у США.

Тепер зупинимось на екологічності автомобілів. З 2005 року автомобільні компанії почали вводити гібридні технології, в яких використовують звичайний двигун внутрішнього згоряння та додатковий електромотор з блоком акумуляторів. Останній забезпечує рух автомобіля до 20 км/год., а в нових версіях до 40 км/год. Звучить все добре, але є мінуси такої технології. Перше це акумулятори, їхні масо-габаритні показники перекреслювали усі плюси, як зменшена витрата палива у місті і нульові викиди в атмосферу. Але останнім часом акумулятори стають компактнішими та більш ємнісними, що дає свої переваги.

Є ще варіант де використовуються ті ж елементи, тільки двигун заряджає акумулятори, в той же час коли авто приводиться в рух за допомогою електроенергії. В такому випадку енергія бензину використовується більш ефективно. Проте дану технологію використовує лише одна компанія, яка виробляє і продає автомобілі тільки на території США.



Рис. 1. Кількість гібридних транспортних засобів на 5 тисяч автомобілів з ДВЗ

Повністю електричні автомобілі вже давно на ринку, але популярні вони в країнах де є інфраструктура для їх зарядки. В Україні функціонує 38 зарядних станцій. Найбільш популярний електро-автомобіль Tesla ModelS. Він здатний проїхати на одному заряді 400-500 км, що є досить суттєвим показником. І ще краща новина для розробників, це відкрита платформа, тобто будь яка компанія може купити базу з акумуляторним блоком та моторами, і використовувати її без будь яких наслідків з юридичної точки зору [1].

Основні покупці електромобілів – представники дрібного бізнесу, жителі великих міст і передмість, які купують економічну машину для пересування виключно по місту.

Електромобіль в Україні сьогодні – це модний гаджет, дозволити який може собі не кожен. У світі ринок електромобілів розвивається там, де держава дбає про екологію. У Франції

при купівлі електромобіля держава компенсує покупцю \$ 7,5 тис., у Данії – до € 60 тис.!

Попит на електромобілі в Україні потроху зростає. Експерти говорять, що за останній рік ринок виріс на 30-40%, і впевнені, що перспективи у цієї техніки багатообіцяючі. Вони обумовлені високою ціною нафтопродуктів, та комплектуючих деталей, катастрофічною екологічною ситуацією і звичайно ж, ставленням до електромобілів підрастаючого покоління, яке позитивно сприймає нові ідеї [3].

**Висновки:** Проаналізувавши розвиток автомобільного ринку за останні 10 років, можна зробити висновок, що майбутнє за електромобілями, оскільки запаси нафти вичерпуються і потрібно шукати їй альтернативи. З кожним роком розробляються продуктивніші, місткіші та легші акумулятори, які дозволять автомобілям їхати довше та заряджатись швидше. А ціна на такі автомобілі буде знижуватись, і постане вибір між звичайним автомобілем з двигуном внутрішнього згоряння та електромобілем.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Омельченко А.В. Визначення основних напрямків розвитку автомобільного транспорту на довгострокову перспективу [Текст] / А.В. Омельченко // Вісник Національного транспортного університету. – 2008. – № 17, Ч. 1. – С. 71–73.
2. Алмашій Я.І. Аналіз розвитку автомобільних кластерних формувань в контексті транскордонного співробітництва Закарпаття та ЄС [Текст] / Я.І. Алмашій // Науковий вісник ужгородського університету. Економіка. – 2011. – № 32. – С. 197 – 204. 12. Шевцов Д. Наш автопром: кризис гигантов [Текст] / Д. Шевцов // Авторевю. – 2003. – №4. – С. 12–13.
3. Про схвалення Концепції розвитку автомобільної промисловості та регулювання ринку автомобілів у період до 2015 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 03 серпня 2006 року № 452-р // Офіційний вісник України. – 20- 06. – № 31.

*Шушко М.*

*Науковий керівник – доц. Павл С.П.*

### МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ НАВЧАННЯ УЧНІВ ПРАВИЛЬНОГО ПІДБОРУ ПРИКРАС ДО ОДЯГУ

**Мета.** Метою роботи є висвітлення методичних рекомендацій щодо навчання учнів правильного підбору прикрас до одягу. У зв'язку із постановленою метою завданнями дослідження є: узагальнення інформації щодо правильного підбору прикрас до одягу; аналіз проблем при підборі прикрас та надання інформації щодо шляхів їх подолання.

#### Постановка проблеми

Прикраси є невід'ємною частиною гардеробу. Вони підкреслюють індивідуальність, стиль, а так само служать для завершення образу, створюючи гармонійність і цілісність. При цьому важливо правильно підібрати потрібне поєднання. Тому обрана тема є актуальною.

**Ключові слова:** Прикраси, підбір, біжутерія, гардероб, образ.

**Виклад нового матеріалу:** При підборі прикрас перш за все, слід врахувати їхнє призначення, тобто те, куди ми її одягатимемо. Не треба бути стилістом, аби розуміти, що масивні сережки чи каблучки вигадливих форм з розсипом дорогоцінних каменів, не доречно виглядатимуть в денну пору, якщо знаходиться в громадському транспорті чи на ринку, тобто у буденній атмосфері. Зате такі прикраси будуть доречними на більш світських заходах, пасуватимуть до вечірнього образу.

Також, обираючи прикраси, потрібно враховувати пропорції тіла, форму обличчя, пальців рук, свій кольоротип, і, звісно, вік. Ось, наприклад, сережки довгастої форми пасуватимуть жінкам з круглим обличчям, адже візуально видовжуватимуть його, а якщо видовжене, вузьке обличчя, від такої форми сережок краще відмовитись, віддавши перевагу сережкам-пусетам ("цвяшкам"), сережкам у формі кілочок або плоских куль.

Перстні, що мають один масивний камінь чи розсип каменів, прийнято носити на середньому, або вказівному пальці, а тонкі каблучки, які менше привертають увагу, добре виглядатимуть на підмізинному пальці. Жінкам із тонкими пальцями, маленькою кистю не личитимуть масивні каблучки з великими каменями, товсті браслети. В цьому випадку краще обрати делікатні вироби, не перевантажені оздобленням, які гармонійно виглядатимуть на граціозній ручці власниці. Те саме стосується, зрештою, усіх прикрас: якщо тендітна статура, то і прикраси потрібно обирати "тендітні", а масивніші деталі пасуватимуть більш статечній жінці. Подібне правило діє, зважаючи на вік: