

Alfabet wynalazków

Na początku była potrzeba – to ona sprawiła, że człowiek zaczął używać najpierw prostych, później zaś coraz bardziej skomplikowanych narzędzi. Niejednokrotnie ogromną rolę w postępie cywilizacji odegrał również przypadek, a nawet wygodnictwo czy wręcz ... lenistwo. Poniżej przedstawiam „autorski” wybór wynalazków różnego typu, które nas otaczają, bez których już nasz świat nie byłby „naszym światem”. Czteroletnie dziecko zapytało mnie: „czy to prawda, że kiedyś nie było telewizji ?”...

Aerozolowy dozownik

Pojemnik aerozolowy zawiera dwie substancje: rozpylaną ciecz oraz propelant – dodatkowy płyn lub gaz pod ciśnieniem. Po naciśnięciu przycisku zawór otwiera się i gaz wypycha ciecz na zewnątrz w postaci drobno rozpylonej strugi. Pierwszym, któremu przyszedł do głowy ten pomysł, był norweski naukowiec Erik Rotheim. Miało to miejsce w 1926 roku.

W prace nad stworzeniem aerozolu zaangażowani byli jednak również inni wynalazcy. Jednym z nich był Amerykanin Julius S. Khan, który wpadł na pomysł zastosowania jako pojemnika metalowej puszkii jednorazowego użytku. Drugi, również Amerykanin, Lyle David Goodhue, wypuścił na rynek gotowy produkt.

Pierwsze aerozole pojawiły się w sprzedaży w 1941 roku. Znalazły zastosowanie w całej gamie towarów konsumpcyjnych – farbach, rozpuszczalnikach, dezodorantach, perfumach, a nawet w bitej śmietanie. Aerozole wykorzystano również w medycynie, np. w lekarskich przeznaczonych do leczenia niektórych chorób płuc, jako opatrunki.

Stosowanie aerozoli niesie jednak ze sobą pewne zagrożenia. Udowodniono, że używane często jako pędniki w aerozolah freony przyczyniają się w znacznym stopniu do niszczenia powłoki ozonowej wokół Ziemi. W niektórych krajach stosowanie tych substancji jest całkowicie zakazane. Wykorzystuje się w tym celu inne związki. Najpopularniejszym pędnikiem aerozolowym jest dzisiaj dwutlenek węgla, który może zostać wytworzony wewnątrz pojemnika. Używa się również gazów, takich jak propan czy izobutan.

Bankomat

Zbudowano go dlatego, że jego konstruktor nie mógł skorzystać ze swojego konta w dni wolne od pracy. Jego autorem był w 1967 roku John Shepherd-Barron ze Szkocji – został za to nagrodzony Orderem Imperium Brytyjskiego. Pierwszy

bankomat uruchomił w swoim oddziale brytyjski bank Barclays w londyńskiej dzielnicy Enfield, a wyprodukowała go firma De la Rue – nazwano go automatycznym kasjerem (ATM). Pierwsze bankomaty nie działały na karty magnetyczne, lecz na specjalnie perforowane papierowe talony o ustalonych nominałach. Do potwierdzenia tożsamości klienta miał służyć sześciocyfrowy kod, ale kiedy pomysłodawca przedstawił swój projekt żonie, ta stwierdziła, że nie zapamięta więcej niż cztery cyfry. Tak powstał PIN – co ciekawe, skrót pochodził od przezwiska żony wynalazcy, dopiero później dopasowano do niego angielski opis: Personal Identification Number.

Bankomaty na karty wprowadzono w 1972 roku i do 1984 roku wyparły one swoich poprzedników. W Polsce pierwszy bankomat został umieszczony w drugiej połowie lat osiemdziesiątych w III oddziale Banku Polska Kasa Opieki SA w Warszawie.

Bankomat służy przede wszystkim do wypłaty gotówki, jednak nie tylko. Najnowsze maszyny mogą dokonywać operacji na kontach, przyjmować gotówkę od klientów oraz drukować potwierdzenia wpłat i wypłat. Gotówkę umieszczoną wewnątrz bankomatu chroni stalowy sejf. Przy każdej transakcji bankomat na bieżąco łączy się z centralnym komputerem. Gdy wkładamy kartę, bankomat żąda podania numeru tajnego kodu, tzw. PIN-u. Sprawdza w ten sposób tożsamość użytkownika i to, czy karta nie została skradziona.

Czajnik elektryczny

Czajnik elektryczny wprowadziła angielska firma Crompton & Company w 1891 roku. Pierwsze czajniki elektryczne były zbudowane z dwóch części. Górna z miedzi, wyglądająca jak najzwyklejszy czajnik, oraz dolna posiadająca spiralę grzewczą w oddzielnej podstawie. Woda nie miała kontaktu z przewodami i dlatego podgrzewała się bardzo wolno. Dopiero w 1923 roku Arthur Large wprowadził pewne zmiany. Wewnątrz miedzianej rurki umieścił izolowane przewody elektryczne. Rurka mogła się teraz stykać bezpośrednio z wodą w czajniku i szybciej ją podgrzewała. Czajniki z plastiku zaczęto produkować dopiero pod koniec lat 70 XX wieku.

Ciąg dalszy nastąpi.

*Rzecznik Patentowy
mgr inż. Zofia Przybylska*