

Klasa VII - zadanie wykonaj w dniu 10.06.2020 i 17.05.2020

**Temat: Rozwój informatyki na przestrzeni lat. Przykłady zastosowań.**

Przeczytajcie przygotowany materiał.

*Wiek XX był czasem wielu wynalazków. Bez wątpienia do najważniejszych z nich należy komputer. Dziś w XXI wieku, często nie zdajemy sobie sprawy, jak ważnym narzędziem pracy, nauki i zabawy stał się dla wielu ludzi. Społeczeństwa od dawna poszukiwały sposobów na sprawne i niezawodne wykonywanie obliczeń, począwszy od abakusa jako pierwowzoru liczydła, przez późniejsze, mechaniczne maszyny liczące, komputery elektromechaniczne, aż do pierwszych w pełni cyfrowych.*

### Ciekawostka

Pod koniec lat trzydziestych XX wieku powstała maszyna licząca **Z1**, a następnie jej udoskonalone wersje — **Z2**, **Z3** i **Z4**. W maszynach tych nie było części mechanicznych, lecz przekaźniki elektromagnetyczne, a przeznaczone były dla potrzeb militarnych.

W pełni cyfrowa maszyna licząca powstała w 1946 r. Nazwano ją ENIAC. Warto wiedzieć, że maszyna ta mogła wykonać 5000 działań dodawania oraz nawet do 360 dzieleń na sekundę. Miała 6 metrów szerokości i 12 długości.

W latach 1946 – 1952 zbudowano komputer EDVAC, w którym program i dane były po raz pierwszy przechowywane w pamięci komputera. Komputer ten zajmował ponad 111 metrów kwadratowych powierzchni.

W 1958 roku zbudowano pierwszy w Polsce laboratoryjny model maszyny użytkowej — komputer XYZ.

Pierwszy na świecie komputer oferowany do sprzedaży to UNIVAC — 1951 rok.

W latach sześćdziesiątych XX wieku zaczęto powszechnie stosować komputery, głównie do celów wojskowych, w bankach oraz w administracji państwowej.

W latach 1970 – 1973 powstał pierwszy polski 16-bitowy minikomputer opracowany i skonstruowany przez inż. Jacka Karpińskiego z zespołem. Komputer został zbudowany z użyciem układów scalonych i nosił nazwę K-202.

W roku 1977 powstał Apple II — pierwszy komputer, który wyświetlał kolorową grafikę.

1981 r. — mikrokomputer IBM PC.

1984 r. — komputer Macintosh firmy Apple, w którym zastosowano graficzny interfejs użytkownika: okienka, ikony, rozwijane menu oraz sterowanie za pomocą myszki, która zastąpiła niewygodne i skomplikowane polecenia tekstowe wydawane za pomocą klawiatury.

1995 r. — Microsoft Windows 95 oraz w kolejnych latach następne wersje, które stały się standardem na rynku systemów operacyjnych i oprogramowania.

### Przykłady zastosowań informatyki:

Obsługa komputerów stała się powszechnością. Stosuje się ją niemal wszędzie - w bankach, przedsiębiorstwach, bibliotekach, sklepach, magazynach, szkołach, przychodniach i innych instytucjach. Wszędzie też stanowią ogromne udogodnienie – umożliwiają wykonywanie złożonych obliczeń, prowadzenie obszernych baz danych, wyszukiwanie i przetwarzanie określonych informacji.

Dzięki odpowiednim programom możliwe jest napisanie listu, ogłoszenia, życiorysu, zaprojektowanie zaproszeń, wizytówek, broszur, dyplomów itp. Możliwe jest również rozwiązywanie problemów, programowanie skomplikowanych urządzeń, np. z zakresu budownictwa, transportu, medycyny, techniki, lotnictwa, a także projektowanie stron WWW, obsługa serwerów, baz danych, tworzenie grafiki, animacji, filmów, muzyki oraz wiele innych.

Komputer umożliwi korzystanie z zasobów internetowych. W ten sposób łatwo można uzyskać dostęp do ogromnej ilości informacji z różnych dziedzin.

Właściwe wykorzystanie możliwości komputera pomaga w rozwiązywaniu różnorodnych problemów. Komputer jest niezastąpionym narzędziem służącym do wykonywania złożonych obliczeń, wymaganych przy projektowaniu budowli i maszyn. Dzięki szybkiemu wykonywaniu obliczeń znacznie wzrosły możliwości grafiki komputerowej. Pozwoliło to na wyprodukowanie nie tylko efektownych animacji, filmów czy gier komputerowych, lecz także niesłychanie ważnych symulatorów lotu, stosowanych podczas szkoleń pilotów samolotów cywilnych i wojskowych.

Dzięki komputerom możemy również kontaktować się ze specjalistami z różnych dziedzin.

Komunikacja sieciowa pozwala na wiązanie kontaktu z odległymi zakątkami świata w krótkim czasie i przesyłanie informacji w postaci plików tekstowych, graficznych, dźwiękowych czy wideo.

Dla wielu z Was komputer jest urządzeniem powszechnego użytku, bez którego coraz częściej trudno się obyć. Postęp w komputeryzacji i upowszechnienie Internetu pozytywnie wpływają na rozwój państw i społeczeństw, a zwłaszcza na:

- usprawnienie i przyspieszenie wykonywania różnorodnych prac
- upowszechnianie dostępu do informacji
- szybką wymianę danych
- możliwości komunikacji z najdalszymi zakątkami świata
- zwiększenie możliwości podjęcia zdalnej pracy
- upowszechnianie różnorodnych form uczenia się z wykorzystaniem Internetu
- zwiększanie możliwości aktywnego funkcjonowania (uczenia się, pracy) osób niepełnosprawnych i pozostających w domu
- globalizację społeczeństw

Gdy uświadomimy sobie znaczenie rozwoju informatyki, możemy zadać sobie pytanie, do czego może on prowadzić oraz czy w przyszłości człowiek nie przestanie ćwiczyć własnego umysłu, ponieważ zastąpi go maszynami elektronicznymi.

Niektórzy użytkownicy czują się na tyle anonimowi i bezkarni, że próbują działać w sposób niezgodny z prawem. W rzeczywistości pogląd, że są nieuchwytni, jest złudzeniem - istnieje bowiem możliwość identyfikacji użytkowników sieci. Należy więc poznać elementarne zasady bezpiecznego korzystania z zasobów internetowych oraz właściwie zachowywać się w wirtualnym świecie.

### Do głównych zagrożeń należą:

- izolowanie się od społeczeństwa osób poświęcających zbyt wiele czasu na pracę z komputerem
- możliwość przechwycenia przesłanych danych
- kradzież danych i haseł
- oszustwa internetowe (w tym bankowe)
- rozprzestrzenianie się złośliwego oprogramowania
- wzrost liczby stron internetowych podszywających się pod popularne serwisy
- dostęp do informacji, obrazów, gier epatujących przemocą i agresją.

### Oznakami uzależnienia od komputera są:

- spędzanie coraz większej ilości czasu przed komputerem
- izolowanie się od rówieśników
- zaniedbywanie obowiązków szkolnych i domowych.



***Uważajcie na siebie w sieci!***

Pozdrawiam

Anna Kulczyńska