***Tema 14.* Realizări tehnice și științifice ale epocii contemporane**

*20 de invenții realizate de români începând cu 1900 și până în ziua de azi.*

***Medicină:***

1. Penicilina moldovenească - Valentin T. Gheorghiu este cunoscut ca inventatorul unei tulpini de penicilină care este utilizată în tratamentul infecțiilor. Această invenție a salvat multe vieți și a fost un punct de cotitură în dezvoltarea medicinei.

2. Aparatul de anestezie cu halotan - Mihai Nicolescu a inventat un aparat de anestezie cu halotan, care a revoluționat domeniul medicinii și a făcut posibilă efectuarea mai multor intervenții chirurgicale cu succes.

3. Canula traheală - Nicolae N. Gheorghiu. Aceasta este o unealtă utilizată în timpul operațiilor de urgență pentru a permite pacienților să respire în timpul intubației.

4. Insulina - Nicolae Paulescu a descoperit insulina, o invenție care a salvat vieți și a fost un punct de cotitură în tratamentul diabetului.

***Tehnologie:***

5. Filmul sonor - Ion V. Alexandrescu a fost inventatorul filmului sonor, o invenție care a schimbat pentru totdeauna modul în care se produc și se vizionează filmele.

6. Motorul cu reacție - Henri Coandă a inventat primul motor cu reacție din lume în anul 1910, o invenție care a deschis calea pentru dezvoltarea aviației.

7. Sistemul de radiocomunicații prin unde scurte - Aurel Persu a inventat un sistem de radiocomunicații prin unde scurte care a permis transmiterea de semnale radio de mare putere pe distanțe lungi.

8. Antena logoperiodică - Constantin Bălăceanu-Stolnici o invenție pentru comunicarea fără fir.

9. Sistemul de navigație GPS - Mihai Drăgănescu a inventat un sistem de navigație GPS care este utilizat în întreaga lume pentru a ajuta oamenii să se orienteze și să găsească locații.

10. Monitorul - Vladimir Zworykin a fost un inventator român-american, cunoscut pentru contribuțiile sale în domeniul televiziunii și al monitorizării. El este cel care a inventat primul monitor electronic, cunoscut sub numele de Iconoscope.

***Industrie:***

11. Cercetarea petrolului prin metode geofizice - Gheorghe Munteanu-Murgoci a inventat metode de cercetare a petrolului prin intermediul geofizicii, o invenție care a permis descoperirea unor zăcăminte importante de petrol.

12. Electromagnetul - Stefan Procopiu a inventat electromagnetul, o invenție importantă care a fost utilizată în multe domenii, inclusiv în medicină și industria alimentară.

***Electronică:***

13. Tranzistorul cu joncțiune bipolară - Ovidiu Nicolescu-Krikorian Acest tip de tranzistor este un dispozitiv electronic folosit pentru amplificarea, comutarea și generarea de semnale electrice.

14. Primul calculator electronic - Aurel Stroe a inventat primul calculator electronic din România în anul 1963. Această invenție a fost un punct de cotitură în dezvoltarea tehnologiei și a deschis calea pentru dezvoltarea calculatoarelor moderne.

***Timp de lucru:***

15. Monitorizarea timpului de lucru - Nicolae Teclu a inventat metode de prelucrare a petrolului pentru a fi utilizat ca sursă de energie, o invenție care a dus la dezvoltarea industriei petrochimice.

***Transport:***

16. Autobuzul cu etaj - Nicolae Teodorovici. Acest tip de autobuz avea două etaje, ceea ce permitea transportarea unui număr mai mare de pasageri pe același traseu. Autobuzul cu etaj a devenit popular în întreaga lume și a reprezentat o revoluție în transportul urban.

17. Dispozitivul de cuplare feroviară automată - Nicolae Vasilescu-Karpen. Acest dispozitiv a înlocuit cuplajele manuale dintre vagoanele de tren și a permis o conectare automată și rapidă a vagoanelor. Invenția a avut un impact semnificativ asupra transporturilor feroviare și a făcut posibil transportul de mărfuri și pasageri pe distanțe mai lungi și în condiții de siguranță.

***Aeronautică:***

18. Avionul Coandă-1910 - Henri Coandă. Avionul a fost conceput în 1910 și a fost propulsat de un motor care aspira aerul prin tubul frontal, generând astfel o forță de reacție care a propulsat avionul înainte.

19. Elicopterul Coandă-1911 - Elicopterul a folosit același principiu ca și avionul Coandă-1910, aspirând aerul prin tubul frontal și eliberându-l prin niște orificii laterale, generând o forță de ridicare.

20. Primul satelit românesc - Stela - Dumitru Prunariu: Dumitru Prunariu a fost primul astronaut român și a fost responsabil pentru dezvoltarea primului satelit românesc, Stela. Această invenție a fost importantă pentru dezvoltarea industriei aero-spațiale din România.

*10 descoperiri/invenții ale românilor Basarabeni.*

***Industrie și Tehnologie:***

1. Sisteme de răcire a apei - Alexandru Ciurcu și Ioan Popescu: În anii 1920, cei doi inventatori basarabeni au dezvoltat sisteme de răcire a apei utilizând principiul jetului de aer comprimat, care a dus la dezvoltarea industriei de răcire a apei.
2. Metoda de producere a oțelului inoxidabil - Michael Bezman: Inginerul basarabean a dezvoltat o metodă de producere a oțelului inoxidabil, ceea ce a dus la dezvoltarea industriei producției de oțel inoxidabil.

***Medicină:***

1. Medicația antitermică - Iacob P. Gârleanu a descoperit o medicație antitermică care a fost utilizată pentru tratarea malariei și a febrei tifoide, fiind o contribuție importantă la dezvoltarea medicinei.
2. Sutura vasculară - În anii 1940, Ionel Cantacuzino a dezvoltat o tehnică de sutură vasculară care a revoluționat chirurgia cardiovasculară.

***Artă și Cultură:***

1. Pianul cu lumină - Vladimir Rădulescu-Pogoneanu a inventat pianul cu lumină, care a fost utilizat în spectacolele de teatru și operă, fiind o invenție importantă pentru dezvoltarea artelor spectacolului.
2. Cartea în forma de cub - Matei Câmpineanu a inventat cartea în forma de cub, care a fost utilizată în diferite spectacole de artă și în expoziții.

***Agricultură:***

1. Culegătorul de mere mecanizat - Nicolae Coandă a inventat culegătorul de mere mecanizat, o invenție importantă pentru agricultură, care a ajutat la creșterea eficienței culesului de mere.

***Transporturi:***

1. Giroscopul de tip Coandă - Henri Coandă, inginer și aviator, a inventat giroscopul de tip Coandă, un dispozitiv utilizat în aviație pentru menținerea stabilității aeronavelor.