

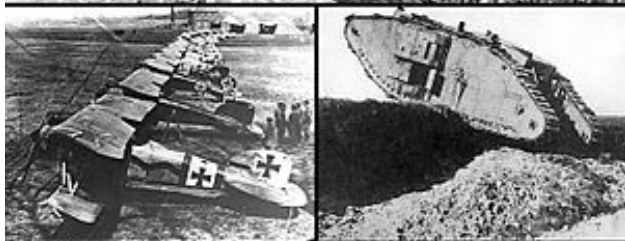
Najpomembnejši izumi konec 19. in v začetku 20. stoletja

1876	motor z notranjim zgorevanjem	Nikolaus Otto
1876	telefon	Graham Bell
1878	elektromotor	Werner Siemens
1878	fonograf (predhodnik gramofona)	Thomas Alva Edison
1879	žarnica z ogljeno nitko	Thomas Alva Edison
1885	štiritaktni bencinski motor	Karl Benz
1885	motor na bencinski pogon	Gottlieb Daimler
1892	trifazni elektromotor	Nikola Tesla
1892	dizelski motor	Rudolf Diesel
1896	radiotelegraf	Guglielmo Marconi
1903	letalo	Wilbur in Orville Wright
1895	filmska kamera	Louis in Auguste Lumière

SVET MED SVETOVNIMA VOJNAMA - dosežki na področju znanosti, kulture in tehnologije, ki so odločilno vplivali na gospodarski razvoj in vsakdanje življenje



Oglej si fotografije in odgovori na vprašanje.

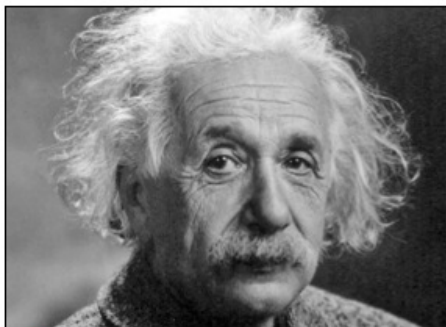


Zakaj veliko ljudi ob koncu vojne dvomi v smiselnost in pravilnost tehničnega razvoja?



NOVE ZNANSTVENE TEORIJE IN DOGNANJA

Nova znanstvena dognanja, predvsem tista na področju fizike, kemije in naravoslovja, so sprožila hiter tehnološki razvoj, ki je popolnoma spremenil tok razvoja ter vsakdanje življenje ljudi. Odkritje penicilina in insulina je sprožilo revolucijo na področju medicine, jedrske raziskave so postavile temelje jedrske fizike in odprle pot do razvoja jedrskega orožja, kemijske raziskave so privedle do razvoja številnih umetnih materialov, kot gorivo in sredstvo za izdelavo umetnih snovi je na pomenu pridobivala surova nafta itn.



● Albert Einstein

Nemško-švicarski fizik **Albert Einstein** (1879-1955) si je s svojim delom prislužil naziv enega največjih znanstvenikov in fizikov vseh časov. Poleg teorije relativnosti je izvedel niz raziskav na področju kvantne mehanike itn. Po vzponu nacizma na oblast se je odpovedal nemškemu državljanstvu ter se preselil v ZDA, kjer se je glasno zavzemal za mir ter zagovarjal državni nadzor nad uporabo jedrske energije. Za svoje delo je leta 1921 prejel Nobelovo nagrado za fiziko.



● Marie Curie

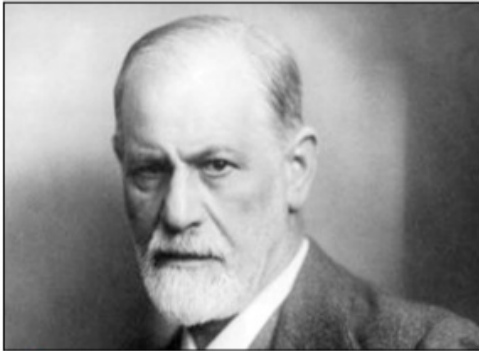
Francoska fizičarka in kemičarka poljskega rodu **Marie Skłodowska - Curie** (1867-1934) je izvedla niz raziskav na področju radioaktivnosti. Za svoje delo je prejela dve Nobelovi nagradi, prvo za fiziko in drugo za kemijo.



● Alexander Fleming

Odkritje penicilina škotskega biologa **Alexandra Fleminga** (1881-1955) leta 1928 sproži razvoj antibiotikov, s katerimi je mogoče zdraviti bakteriološka vnetja. Za svoje delo je leta 1945 prejel Nobelovo nagrado za medicino.

NOVE ZNANSTVENE TEORIJE IN DOGNANJA



● Sigmund Freud

Avstrijski psiholog **Sigmund Freud** (1856-1939) povzroči s svojimi raziskavami človeškega razuma in duševnih bolezni revolucijo na področju psihoanalize. Freudove teorije so dolgo časa veljale za sporne in so še vedno temelj mnogih znanstvenih razprav, kljub temu pa velja Freud danes za utemeljitelja psihoanalize.



● Enrico Fermi

Italijanski fizik **Enrico Fermi** (1901-1954) razvije v ZDA prvi jedrski reaktor Chicago Pile-1, s katerim je bilo mogoče izvesti jedrsko verižno reakcijo. Za svoje delo je leta 1938 prejel Nobelovo nagrado za fiziko.



● Frederick Banting

Kanadski zdravnik **Frederick Banting** (1891-1941) je z odkritjem inzulina rešil življenje milijonom ljudi z diabetesom, ki je do tedaj veljal za smrtno bolezen. Leta 1923 je prejel Nobelovo nagrado za medicino.

NOVE TEHNOLOGIJE IN IZUMI

Nove tehnologije in izdelki, spremembe v načinu proizvodnje, transportu in komunikaciji so privedle do neslutnih sprememb, predvsem v življenju ljudi zahodnih in najbolj razvitih držav sveta. Izum teleprinterja v začetku stoletja je olajšal prenos informacij na velike razdalje. Uvedba tekočega traku je pospešila masovno proizvodnjo tudi tehnično zahtevnejših izdelkov, izdelki so postajali cenejši in dostopni širšim krogom ljudi. Po tem, ko je Henry Ford v začetku 20. stoletja izdelal avtomobil, ki je bil cenovno dostopen širšim množicam, je do leta 1927 po cestah, predvsem ameriških, vozilo že več kot 15 milijonov Fordovih vozil. Velikanski napredek je doživelo letalstvo in leta 1919 je bila med Parizom in Londonom uvedena prva redna letalska linija za potnike. Isto leto je prvo letalo poletelo prek Atlantika. V ZDA so se kmalu po vojni pojavile prve radijske postaje, prvi televizijski program pa je leta 1936 začela oddajati britanska televizijska hiša BBC.

Preberi besedilo in si izpiši spremembe na področju:

- proizvodnje
- prometa
- razvoja komunikacij



Model Ford A Deluxe Tudor iz leta 1931

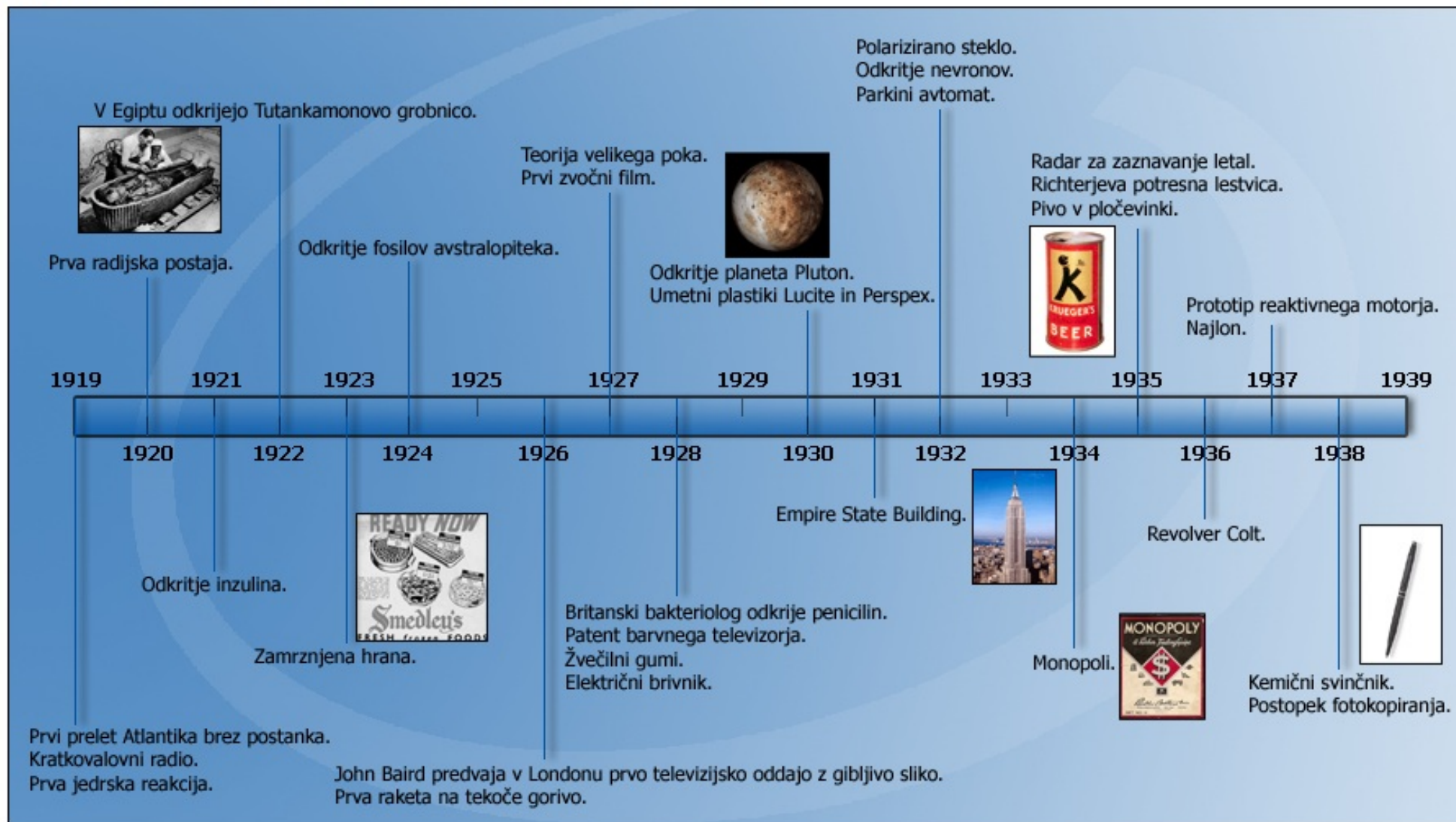


Britanska letalca John Alcock in Arthur Brown preletita v 72-ih urah brez postanka Atlantik (Nova Fundlandija – Irska)



Robert H. Goddard uspešno preizkusi prvo raketo na tekoče gorivo

Največji znanstveni izumi, odkritja in dosežki med vojnama: časovni trak



Poišči kakšno stvar, ki jo danes uporabljaš vsakodnevno.

BOJ ZA ENAKOPRAVNOST ŽENSK

Na prelomu stoletja je bil boj žensk za enakopravnost osredotočen predvsem na **pridobitev volilne pravice**, kasneje pa se je razširil tudi na druge politične, ekonomske in socialne enakopravnosti. Najaktivnejša ženska gibanja so bila v Veliki Britaniji in ZDA. Britanske ženske so delno volilno pravico dosegle leta 1918, po kateri so imele pravico voliti vse ženske, stare nad 30 let, ki so imele v lasti hišo. Leta 1928 so pravico razširili na vse ženske, stare nad 21 let. Američanke so volilno pravico dobile leta 1920. V tem času si je vse več žensk poiskalo tudi zaposlitev. Zaposlovale se niso več le kot hišne gospodinje in v tovarnah, ampak so vse pogosteje zasedale tudi druga delovna mesta, ustvarjale kariero, služile lasten denar in tako postajale vse manj odvisne od moških. Še posebej se je ta trend povečeval z nastopom druge svetovne vojne, ko so moške morali na bojišča, ženske pa so bile prisiljene same preživeti družino.



Prva ženska članica britanskega parlamenta Lady Nancy Astor

- Ali veš, kdaj so slovenske ženske dobile volilno pravico?



Francoske ženske so si kljub aktivnemu boju za volilno pravico le-to pridobile šele leta 1944



- Ameriške sufražetke med shodom na 5. aveniji v New Yorku leta 1917

Oglej si fotografijo v učbeniku na strani 32 in ugotovi, kaj se je dogajalo na področju ženske mode.

UMETNOST - Kaj je iskala izgubljena generacija?

Katastrofa prve svetovne vojne je jasno pokazala samouničevalnost evropske civilizacije. Različni izobraženci, filozofi, zgodovinarji so začeli napovedovati njen propad.

Ker je v vojni umrlo okrog 5 milijonov fantov, mlajših od 30 let, so začeli govoriti, da je bila izgubljena **cela generacija.**

Tiste, ki so preživel, je to globoko pretreslo in zaznamovalo za vse življenje. To je bilo čutiti iz njihovega ustvarjalnega dela, iz književnosti, likovne umetnosti, glasbe, ...

KNJIŽEVNOST



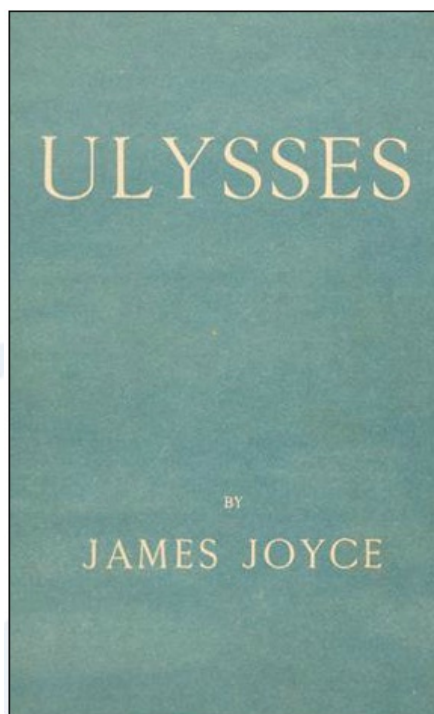
• Ernest Hemingway velja za osrednjo osebnost • izgubljene generacije

Obdobje med obema svetovnjima vojnama lahko označimo za obdobje literarne kreativnosti, poleg tega pa je tehnološki napredek po vojni povečal in pocenil proizvodnjo knjig, s čemer so te postale dostopne večji množici ljudi. Za razliko od realističnega opisovanja stvari in dogodkov so pesniki in pisatelji v svojih delih izražali skrajno osebno občutenje sveta ter svoje razmišljanje o dogodkih.

Izgubljena generacija (angl. *Lost Generation*) je izraz, ki se uporablja za označevanje več kot petih milijonov mladih fantov, ki so v krvavi prvi svetovni vojni izgubili svoje življenje.

Izraz je populariziral ameriški pisatelj Ernest Hemingway v svojem delu *‘Sonce tudi vzhaja’*, sicer pa je Hemingway zasluge za pojav fraze pripisal ameriški pisateljici in mentorici Gertrude Stein, ki je med vojnoma v Parizu vodila salon, v katerem so se zbirali mladi ameriški umetniki ter debatirali o svetu. Na enem izmed takšnih srečanj jih je označila za »izgubljeno generacijo«.

V knjigi **Zbogom orožje Hemingway** opisuje tudi dogodke na soški fronti

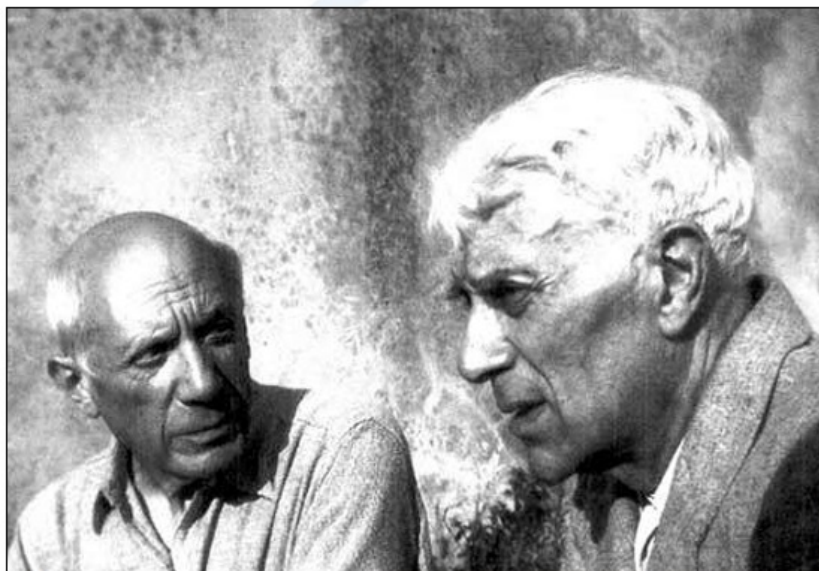


James Joyce objavi leta 1922 znameniti roman *Ulikses*

V obdobju med obema vojnoma ustvarjajo tudi:

- **Franz Kafka**
- **Marcel Proust**
- **Virginia Wolf**
- **Thomas S. Eliot**

LIKOVNA UMETNOST



- Španski slikar Pablo Picasso (1881–1973) in francoski slikar Georges Braque (1882–1963) sta bila glavna kreatorja novega slikarskega stila, imenovanega kubizem.



Braquejeva slika Violina in svečnik

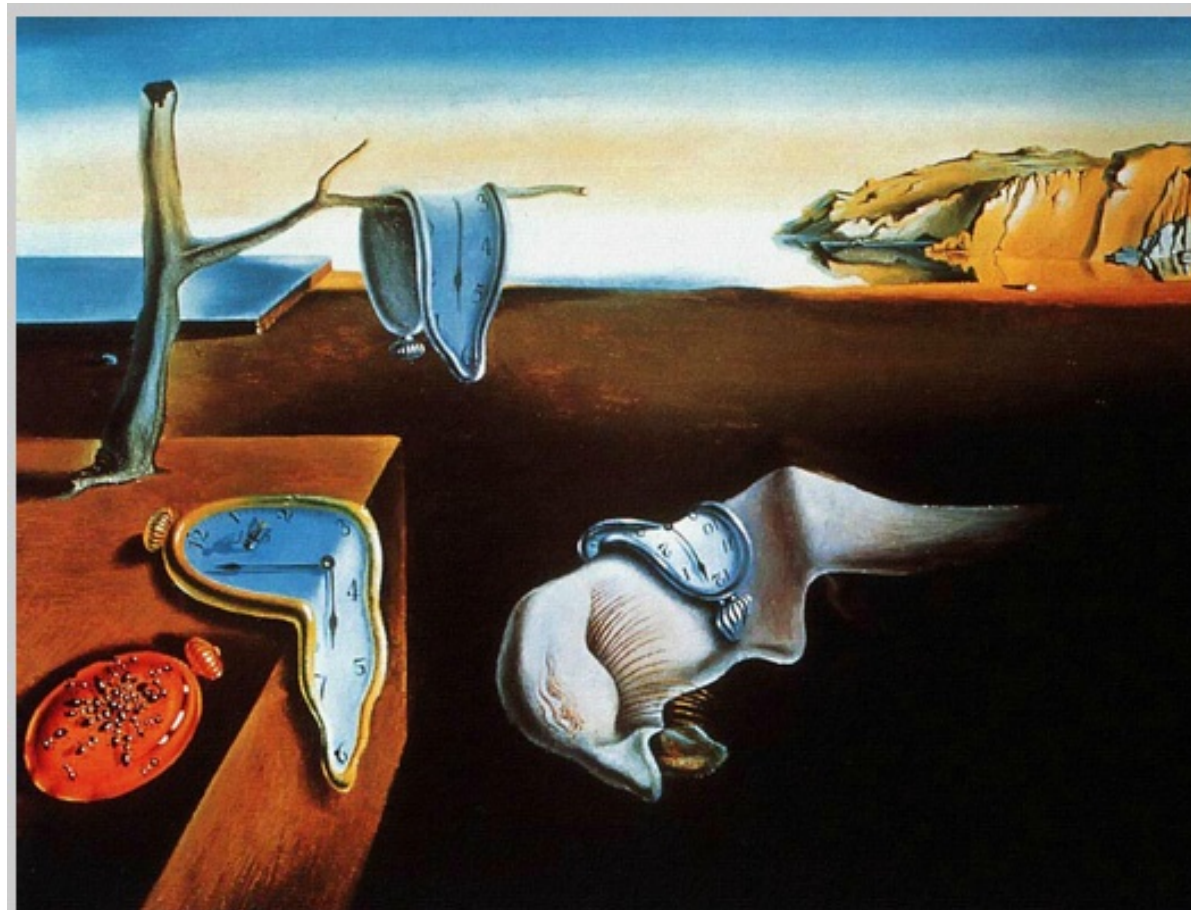


Picassova slika Trije muzikanti

LIKOVNA UMETNOST

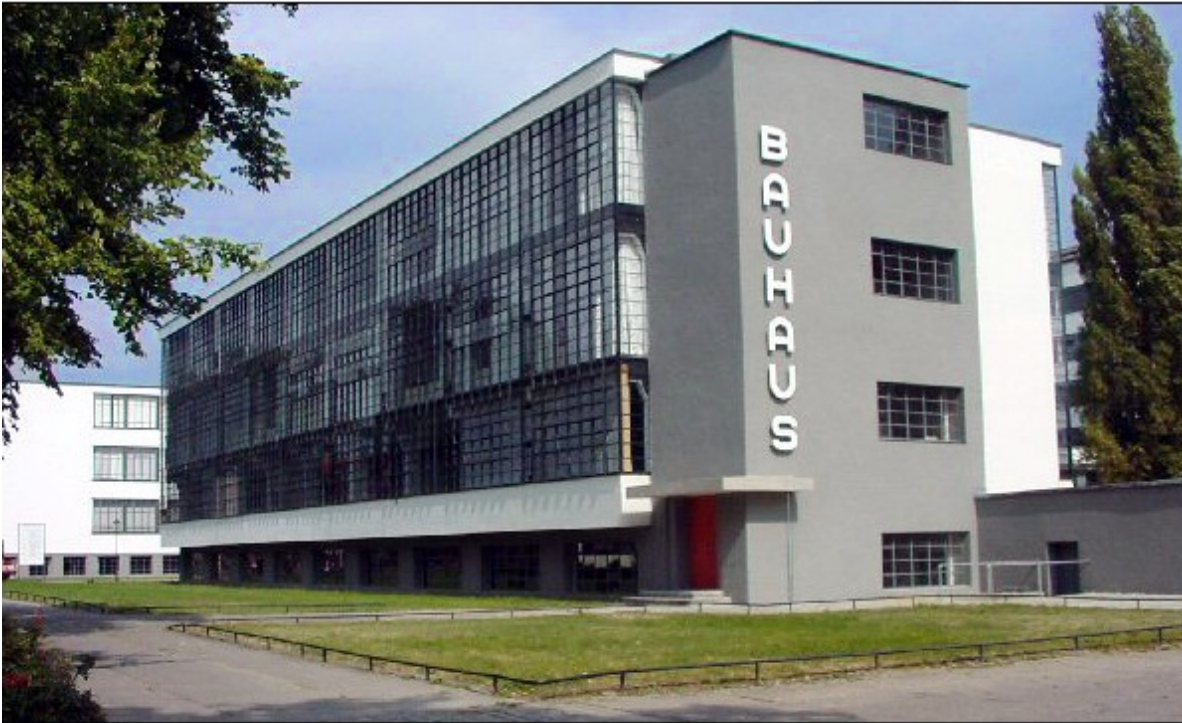


● Španski umetnik Salvador Dalí (1904-1989)



Vztrajnost spomina iz leta 1931 je eno najbolj znanih Dalijevih del

ARHITEKTURA



Stavba Bauhaus v nemškem mestu Dessau

Temelj sodobnega oblikovanja in arhitekture predstavlja v tem času Nemška visoka šola za oblikovanje BAUHAUS.

Ustanovljena je bila leta 1919.



Gradnja Empire State Buildinga.

Kater gradbeni material uporabljao za gradnjo?

RAZVOJ ŠPORTA - obnova olimpijskega gibanja

Kdaj so bile izvedene prve olimpijske igre moderne dobe?

Kdo je bil pobudnik in idejni oče modernih olimpijskih iger?

Po osemletnem premoru zaradi 1. svetovne so bile olimpijske igre ponovno organizirane leta 1920 v belgijskem Antwerpnu. Leta 1924 so bile olimpijske igre v Parizu, isto leto pa so bile v francoskem Chamonixu organizirane tudi prve zimske olimpijske igre sploh. Nato so si olimpijske igre sledile: leta 1928 v Amsterdamu (poletne) in v St. Moritzu (zimske), leta 1932 v Los Angelesu (poletne) in v Lake Placidu (zimske) ter leta 1936 v Berlinu (poletne) in v Garmisch-Partenkirchenu (zimske), leta 1940 pa so bile tako poletne kot zimske olimpijske igre zaradi 2. svetovne odpovedane.



● Plakat za OI v Antwerpnu



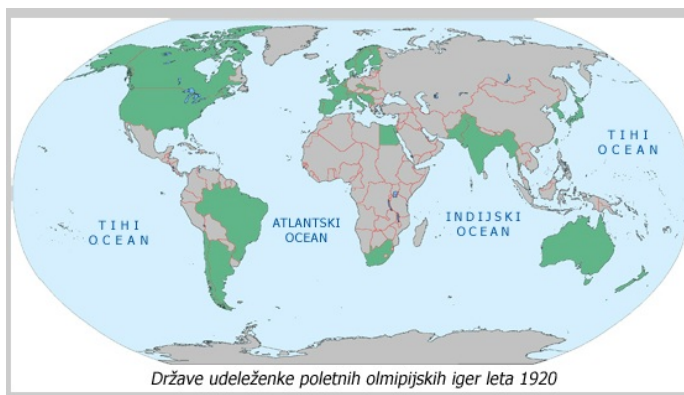
● Plakat za OI v Chamonixu



Na prvih OI po 1. svetovni vojni, ki so jih organizirali v Antwerpnu, so kot simbol olimpijskih iger prvič izobesili zastavo z olimpijskimi krogi



Slovenski nogometaš Slavko Tavčar je z jugoslovansko nogometno reprezentanco nastopil na prvih povojnih OI v Antwerpnu



Države udeležene poletnih olimpijskih iger leta 1920

RADIO IN FILM

Popularna kultura: radio in film

Po tem, ko je novembra leta 1920 v ameriškem Pittsburgu z oddajanjem začela prva brezžična radijska postaja, jih je do leta 1926 v ZDA oddajalo že več kot 600. Nemci so prvo radijsko oddajo poslušali decembra leta 1920, v Veliki Britaniji leta 1922, ko se oglasi BBC. V Sloveniji je 1. septembra leta 1928 začel oddajati ● Radio Ljubljana.

Kljub temu, da so film z gibljivimi slikami Francozi iznašli že konec 19. stoletja, je po 1. svetovni vojni najbolj zacvetela ameriška filmska industrija. Največ filmov so posneli v hollywoodskih filmskih studiih. Sprva so snemali neme črno-bele filme, v katerih so gledalce navduševali predvsem Charlie Chaplin (1889-1977), Buster Keaton (1895-1966), Stan Laurel (1890-1965) in Oliver Hardy (1892-1957). Konec 20. let so začeli snemati zvočne filme. Kmalu so jim sledili prvi barvni filmi. Med prvimi so bili: Zvezda je rojena (1937), Sneguljčica in sedem palčkov (1937), Pustolovščine Robina Hooda (1938) in Čarovnik iz Oza (1939). Filmska umetnost je med ljudmi hitro pridobivala na priljubljenosti, tako so bile v tem času zgrajene številne velike kinodvorane, pa tudi manjše v zakotnih delih mest, kjer so ljudje radi preživljali prosti čas ter za vsaj nekaj trenutkov ubežali težki realnosti.



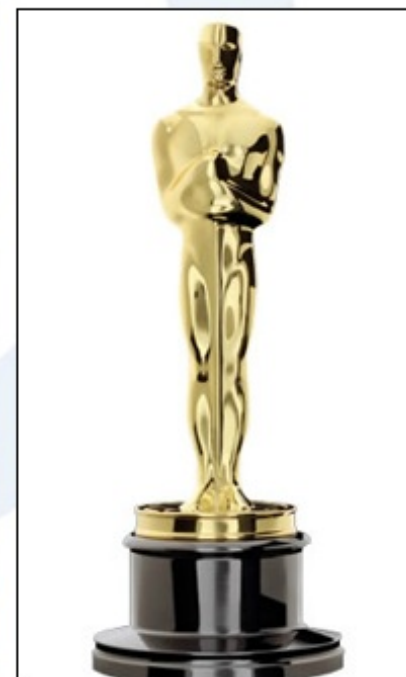
Charlie Chaplin v nemem filmu *The Bond* iz leta 1918



Ameriški zgodovinski epski film je Vivien Leigh in Clarka Gabla spremenil v zvezdi



Prvi zvočni film Pevec jazzja je bil posnet leta 1927



Leta 1929 v ZDA prvič podelijo prestižne filmske nagrade oskar

GLASBA IN PLES

Največji razmah je popularna kultura v prvih desetletjih 20. stoletja doživela v ZDA, od tam pa se predvsem preko vojske hitro širila tudi v druge dele zahodnega sveta. Tako je iz ZDA v Evropo prišla nova glasbena zvrst, imenovana **jazz**, ki je v veliki meri vplivala na nadaljnji razvoj glasbenih slogov. Svobodna glasbena zvrst, ki temelji na improvizaciji tradicionalnih afriških ritmov, je vnesla novo energijo v evropsko glasbo, ki se je strogo naslanjala na skladateljeve zapise. Poleg jazza je iz ZDA v Evropo prišel tudi hiter severnoameriški ples **čarlston** ter v 30. letih še poseben jazzovski slog igranja z ritmično-melodičnim pridihom, imenovan **swing**.



Ikona jazz glasbe Louis Armstrong (1901-1971)



Kralj swinga Benny Goodman (1909-1986)



Josephine Baker (1906-1975) med plesom čarlstona v Parizu leta 1926

Svet se je po 1. svetovni vojni soočal s številnimi **naglimi družbenimi in kulturnimi spremembami**. Največje so bile spremembe na Zahodu, kjer je bila zaradi vojne izgubljena celotna populacija, dolga leta krvavih bojev in tegob pa so pri ljudeh povzročila vsesplošen obup in izgubo zaupanja v sistem.

Nove tehnologije 20. in 30. let so privedle do pojava popularne kulture in povezovanja ljudi po vsem svetu. Predvsem ameriško kulturo zaznamujeta večja ustvarjalna svoboda ter nagnjenost k eksperimentiranju, iz česar so se rodili jazz, nočni lokali, plesne kavarne itn. Zaradi tega je to obdobje dobilo tudi ime »**obdobje jaza**«. Mladi so se vse več družili, zavračali tradicionalne vrednote ter izražali svoj odpor do vojn.

Seveda pa niso vsi podpirali svobodnega življenjskega sloga mlade generacije. Tako so z namenom preprečevanja uživanja alkohola v nekaterih državah uvedli **prohibicijo**, ki pa je imela popolnoma nasproten učinek, saj se je z uvedbo prepovedi proizvodnje in prodaje alkoholnih pijač močno povečala stopnja organiziranega kriminala.

