

A FIZIKA ÉVSZÁZADAI

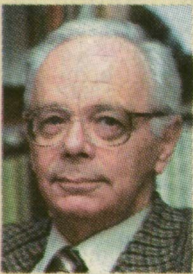
Fizika a XX. század
előestéjén

Az ENSZ által meghirdetett fizika évének részeként a tudományt népszerűsítő előadásokat tartanak a szegedi egyetem tanulmányi és információs központjában. Ebben a félévben a programsorozat utolsó állomásaként május 9-én, hétfőn 17 órakor a modern fizika korszakáról beszél dr. Jéki László, a Központi Fizikai Kutatóintézet tudományos főmunkatársa. Az előadások ősszel folytatódnak.

A modern fizika korszaka 1895–96-ban kezdődött el Röntgen, Becquerel, Marie és Pierre Curie felfedezéseivel. Magyarország éppen a honfoglalás ezredik évfordulóját, a milleniumot ünnepelte, ekkor tartották az első mozielőadást, játszották az első hivatalos labdarúgó-mérkőzést. A művészetekben a szecesszió hódított. 1895. november 8-án Röntgen német fizikaprofesszor katódsugárcsővel végzett kísérletei közben láthatatlan, mindenén áthatoló sugárzást észlelt. Karácsony előtt átvilágította felesége kezét, január 18-án már Szegeden is bemutatták a röntgensugárzást.

A felfedezés hírére Párizsban kezdett kísérletekbe Henri Becquerel professzor. Váratlan felfedezést tett: az uránsókristály addig ismeretlen, a fényképezőlemezén nyomot hagyó sugárzást bocsát ki. Marie Curie, született Maria Skłodowska, a Lengyelországból Párizsba tanulni ment fiatalasszony felfedezte, hogy a tórium elem is sugároz. Férjével, Pierre Curie professzorral hamarosan újabb sugárzó elemeket különítettek el. Felfedezték a radioaktivitást, az elemek spontán átalakulását. Ez volt az első lépés az alkímisták álmának, az elemek átalakításának megvalósítása felé.

Az előadó képekkel is illusztrálva bemutatja a főszereplők életét, tudományos munkásságát, eredményeik gyakorlati hasznosulását. Írókon, költőkön, publicistákon keresztül felidéz a felfedezések fogadtatását.



Jéki László 1942-ben született. 1965-ben végzett az ELTE fizikus szakán, 1975-től a fizikai tudomány kandidátusa. 1965-től a Központi Fizikai Kutató Intézet (KFKI) munkatársa, kísérleti magfizikával foglalkozik. 1975-től 1980-ig a KFKI Ré-szezske- és Magfizikai Kutatóintézet tudományos igazgatóhelyettese, 1980-tól 1986-ig a Műszaki és Természettudományi Egyesületek Szövetségének főtítkárhelyettese. 1986-tól ismét a KFKI RMKI főmunkatársa, tudománytörténettel foglalkozik. Könyvet írt a KFKI történetéről (2001). 1972-től több mint 2000 tudományos ismeretterjesztő munkája jelent meg napilapokban, folyóiratokban illetve rádió- és televízió-műsorokban.

A fizika éve programjait az Eötvös Loránd Fizikai Társulat Csongrád megyei csoportja szervezi.
www.fizikaeve.szeged.hu

Célpont: a Hold

Bár a holdutazás már az embe-riség megvalósított álmai közé tartozik, megdöbbentő belegondolni, hogy több mint harminc éve járt utoljára ember égi kísérőnk felszínén. A NASA nemrégiben meghirdetett új Naprendszer-felderítő stratégiájának azonban lényeges eleme az emberes űrutazás – nem csupán a Föld közvetlen környezetében, hanem távolabbi célpontok, a Hold és a Mars felé tekintve is olvasható az Origo internetes portálon.

Ennek első lépése a Holdra való visszatérés: az itt létesítendő bázisok kiváló kiindulópontul szolgálhatnak a távolabbi égitestek felé, és itt próbálhatják ki azokat az új technológiákat, amelyek emberek letelepedését segítik egy idegen, zord világban. A holdbázisok helyének kijelöléséhez számos fontos szempontot kell figyelembe venni, például a térségben uralkodó hőmérsékletet vagy a napfény besugárzásának mennyiségét (az energiaellátás miatt). A legkritikusabb pont azonban az ember nélkülözhetetlen szükséglete, az ivóvíz.

Égi kísérőnk egyenlítői területeinek szélsőséges, mínusz 180 és plusz 100 Celsius-fok közötti hőmérséklet-ingadozásai nem kedveznek a holdbázisok létesítésének, bár itt a legnagyobb a besugárzás mértéke. Nemrégiben egy ameri-

kai kutatócsoport a Clementine-űrszonda felvételei alapján kimutatta, hogy a Hold északi pólusának közelében található Peary-kráter magasabban fekvő részein léteznek olyan területek, ahol a Nap soha nem bukkik a horizont alá – legalábbis a Clementine-űrszonda mintegy három és fél hónapos működése során készített felvételei alapján. Ezek a helyeken a számítások szerint a felszíni hőmérséklet akár a mínusz 50 Celsius-fokot is elérheti.

A Hold északi pólusának közelében kedvező feltételek találhatók egy holdbázis megépítésére: a napsütötte területen üzemeltethető maga a bázis, és nem kell messzire menni a vízárt sem. Az emberes Hold-expedíciók elindulása előtt azonban biztosan meg kell állapítani, valóban van-e jég a Hold pólusainak környékén, és ha igen, fel kell térképezni ennek pontos elhelyezkedését és mennyiségét is.

A NASA 2008-ra tervezi a Lunar Reconnaissance Orbiter (LRO) űrszonda indítását, amely a Hold körül keringve legalább egy évig térképezi majd az égitest felszínét. A NASA nagyszabású terve szerint azonban ez még csak a kezdet: az űrszondát évente követi majd egy újabb, egészen 2020-ig, amikorra az első emberes expedíciót tervezik.

FALUN ÉS VÁROSON IS CSÖKKEN A FILMSZÍNHÁZAK LÁTOGATOTTSÁGA

Örök-e a mozi varázsa?

Falun, városon és megyeszékhelyen egyaránt tapasztalható: csökkenőben a filmszínházak látogatottsága. Az okok sokrétűek, mint ahogy eltérő módszerekkel küzdenek a megye mozijai a talpon maradáért is.

Miközben általános tendencia, hogy a kis filmszínházakra – a videó, a kábeltévé, majd a házi-mozi terjedése, illetve a multiplexek nyitása miatt – egymás után kerül lakat, a Makóhoz közeli faluban, Kiszomboron éppen két éve újranyílt az 1990-ben bezárt mozi. Az újbóli indulás nagy beruházást nem igényelt: a megmaradt mozigépészeti technika viszonylag korszerű volt, így amikor a művelődési ház a felújítást követően az egykori filmszínház épületébe költözött, kezdődhetek az előadások is. A művelődési ház fiatal vezetője, Nagy Lőrinc azt mondja: úgy számoltak, átlag negyvenfős nézőszámmal már rentábilisan üzemelhet a kultúrotthon részeként működő kis mozi. Ezek a várakozások eleinte igazolódtak, ebben azonban nyilván benne volt az újdonság varázsa is. A múlt évet szolid nyereséggel zárták, idén viszont a heti két előadás helyett már csak egyet tartanak: kevesebb a néző.

Mégsem zár be
a makói Páger mozi

Nagy Lőrinc szerint a 4300 lelkes falu mozijára kedvezőtlenül hat a megyeszékhely közelsége, és az is, hogy a forgalmazók a várható nézőszám alapján rangsorolják a mozikat, így hozzájuk két-három hónapos késéssel érkeznek az újdonságok – addigra az igazán kíváncsiak megnézik Szegeden. A havi négy vetítést egyébként úgy próbálják meg összeállítani, hogy legyen közte egy-egy mese, vígjáték, illetve akció-, vagy slágerfilm. Próbálkoztak művészfilmekkel is – csekély sikerrel. A vesztések növekedése ellenére Kiszomboron nem gondolkoznak a filmszínház bezárásán, az viszont előfordulhat, hogy előbb-utóbb áttérnek az alkalmi vetítési rendre. Jegyárát emelni mindenesetre nemigen tudnak: háromszáz forintnál többet aligha fizetnek a zomboriak egy-egy alkotás megtekintéséért. A jegyváltók többsége tizenéves.



Gyerekek a szegedi Belvárosi moziban. Nem „gyorsfogyasztó hely”

FOTÓ: MISKOLCZI RÓBERT

A makói mozi esetében viszont felmerült a bezárás ötlete – átmenetileg tartottak is vetítési szünetet, méghozzá tavalyelőtt télen, akkor azonban végül úgy döntöttek, inkább áttérnek a hétvégenkénti vetítési rendre. Ez mostanra állandósult. A vetítési napokat itt is azért kellett ritkítani, mert a látogatók száma évek óta fogy: idén kora tavasszal például már a Nagy Sándor, a hódító című filmre a három bemutató alatt összesen hetvenhét ember váltott jegyet, miközben csak az épület fűtése százazres kiadást jelentett a téli hónapokban. Noha idén tavasszal ismét szárnyra kaptak hírek a Páger Antal nevét viselő mozi bezárásáról, a város egyetlen filmszínháza a nehéz körülmények ellenére továbbra is talpon maradt. Szombat-vasárnap vetítenek, szükség esetén máskor is, csoportoknak is. Sőt: az önkormányzat most segédkezett nyújtott neki azzal, hogy a napokban benyújtott egy negyvenmillió forintos pályázatot.

Ha az anyagot a Nemzeti Kulturális Örökség Minisztériuma támogatásra érdemesnek találja, úgynevezett artmozitertem alakítanak ki az épületben. Ez a gyakorlatban a vetítőterem belső felújítását jelenti: kicserélik a székeket, korszerűsítik a gépészeti technológiát, újrafestik a falakat. Szeke-
res Ferencné, a mozi üzemeltető makói ipartestület titkára ráadásként elmondta, ők maguk is pályáznak, méghozzá egy lézeres szinkronberendezés beszerzésére – ha meglesz, az idei évtől forgatott filmeket is le

tudják majd vetíteni. Az önkormányzat hosszú távú elképzelése – mint azt Buzás Péter polgármester a legutóbbi testületi ülésen is elmondta – az, hogy szórakoztató-vendéglátó centrumként újítja fel. Ehhez persze nem csupán szerezni kell egy három- és ötszázmillió forint közötti pályázati támogatást, de az épület jelenlegi tulajdonosával, a helyi ipartestülettel is meg kell egyeznie a városnak.

Felújítás Szentesen

Az előremenekülést választotta a szentesi mozi is – igaz, itt most hiába várja a függöny felgördülését a filmrajongó, legalábbis egy időre. Az Óze Lajos nevét viselő filmszínházat éppen most újítják fel, jelenleg a széksorokat cserélik – nyitás: május 11-én. Kruzslíc Pál, a vetítőtermet is üzemeltető művelődési központ vezetője lapunknak elmondta: náluk eredetileg az az elképzelés vetődött fel – ugyancsak a nézők fogyatkozása miatt –, hogy a vetítéseket áttelepítik az anyaintézménybe, azaz a művelődési házba. Erről a túl magas költségek miatt mondott le végül a város. A megújuló mozi nézőtere, alkalmaszodva a változásokhoz, kisebb, 305 helyett 200 férőhelyes lesz, a székek ugyanakkor kényelmesebbek lesznek, a hely pedig tágasabb.

A szentesiek nagyjából ugyanazokra a filmekre kíváncsiak a leginkább, mint bár-mely másik város lakói: szeretik a vígjátékokat, az akció-dús, szórakoztató eposzokat. Megfigyelhető ugyanakkor, hogy az utóbbi két-három évben a hazai gyártású alkotások népszerűsége is nőtt. Szentesen minden nap vetítenek, napi három előadást tartanak, évente pedig nagyjából hússzezren váltanak mozijegyet. Ez ahhoz képest kevés, hogy néhány éve harmincezeres biléta kelt el, ám még mindig jelentős – véli a művelődési ház igazgatója, aki a rendszeres mozi látogatók számát három-négyezerre becsüli. Noha az ember azt hinné, a megyeszékhelytől hatvan kilométerre lévő Szentesről már nemigen jár be senki Szegedre moizni, Kruzslíc Pál szerint igenis vannak ilyen filmbará-

tok. Ezek az emberek véleménye szerint nem a filmek újdonsága miatt választják a távolabbi vetítőtermet, hiszen a helybeli mozi lemaradása alig egy hónap – inkább a kényelem, a korszerűbb technika vonzza őket.

Szegeden felkészültek
a konkurenciaharcra

Nézőket persze a legpatinásabb szegedi mozi, a Belvárosi is veszített, veszt, méghozzá – mint szinte természetes – főként a pláza térhódítása miatt. Szabó Éva Andrea, az önkormányzat önálló intézményeként működő filmszínház művészeti és marketingvezetője azonban úgy fogalmaz: erre a konkurenciaharcra már jó időben felkészültek, így aztán náluk is legalább olyan színvonalú hang- és képtechnika fogadja a mozikedvelőket, mint amilyeneket az új építésű vetítőtermekben találnának. Ráadás-ként hangsúlyozzák, a belvárosi kineteka nem „gyorsfogyasztó hely”, hanem polgári hagyományokkal rendelkező, patinás filmpalota. Ennek látszik is fogantatja: komoly törzsközönségük van, és bár a nagyteremben kommerszebb filmeket is vetítenek, a tendencia az, hogy a színvonalasabb alkotásoknak van igazán nagy sikere.

A szegedi belvárosi mozijának egy nagy-, illetve két kisterme van, az utóbbiak kifejezetten művészfilmeket vetítenek. Mindegyikben három vetítést tartanak minden nap. Szabó Éva Andrea a közönség csökkenésének egy újabb, szerinte igen elszomorító okára is rámutatott – ez pedig a ka-lózmásolatok terjedése. Az internetről némelyik film már a bemutató előtt két-három héttel letölthető, a kazetták pedig villámgyorsan terjednek. Éppen ezért hirdettek meg május 14-ére egy kalózelles akciót: aki aznap behoz egy ilyen kazettát és a szemébe dobja, ingyen mehet moziba. Ám Szabó Éva Andrea szerint a mozinak minden látszat ellenére van jövője: azt az élményt, hogy a filmet együtt nézi több tucat vagy száz ember a sötétben, akik együtt sírnak-nevetnek, a legkorszerűbb házimozirend-szer sem tudja elővarázsolni.

SZABÓ IMRE

JEGYÁRAK ÉS A FÉRŐHELYEK SZÁMA		
néhány Csongrád megyei moziban		
mozi	jegyár	férőhely
KISZOMBOR	300 Ft	170 fő
SZENTES (Óze Lajos mozi)	450 Ft	200 fő
MAKÓ (Páger Antal mozi)	450–500 Ft	256 fő
SZEGED (Belvárosi mozi)		
nagyterem	600–750 Ft	539 fő
kistermek	500–600 Ft	150, 60–60 fő
Forrás: DM/DV-gyűjtés		DM-grafika