

HARGITTAI ISTVÁN–HARGITTAI MAGDOLNA

New York-i séták a tudomány körül

*Tisztelgéssel a 2016-ban 90-éves
Lax Péter magyar származású, világhírű,
Abel-díjas New York-i matematikusnak.*

Nemrég megjelent *Budapesti séták a tudomány körül* című könyvünk (Akadémiai Kiadó 2015)¹ fogadtatása folytatásra ösztönzött bennünket és következő városnak New Yorkot választottuk.² Ezek a könyvek elsősorban a tudománnyal és a tudósokkal kapcsolatos látható emlékműveket, szobrokat, emléktáblákat, nevezetes épületeket mutatják be. E téren nagy a szubjektív szerepe mind az emlékműállításban, mind a könyv anyagának kiválasztásában. Ezért egy ilyen könyv alapján nem lehetne objektív tudománytörténetet összeállítani, de még így is sokat megtudhatunk belőlük egy város és a tudomány kapcsolatáról.

New York elsősorban a kereskedelmi és pénzügyi világ központjaként ismert. Ugyanakkor ez a város a világ egyik legfontosabb tudományos központja, nemzetközileg vezető kutatóintézetekkel és egyetemekkel és olyan középiskolákkal, amelyekből sok későbbi Nobel-díjas került ki. Ez utóbbi azért is érdekes, mert sokan azt hangsúlyozzák, hogy Amerika importálja a kiváló tudósokat, ami szintén igaz, de saját nevelésű tudósai legalább annyira hozzájárulnak az ország vezető helyzetéhez a tudományos világban.

A bevándorlás jelentőségét azonban hangsúlyozni kell. Manhattan déli csúcsában, a Battery Parkban áll „A bevándorlók” című szobor. Ahogy a New York-i emlékművek túlnyomó többsége, ez is egyéni kezdeményezésre és szponzorálással, és nem állami (adófizetői) pénzből jött létre. Ebben az esetben egy bevándorló-leszármazott állított emléket bevándorló szüleinek. Az emlékmű azonban minden bevándorlóra vonatkozik, aki a New York-i kikötőbe érkezvén jutott Amerikába.

Budapest és New York tudományos világa között van egy, a mi szempontunkból szomorú antiszimmetrikus kapcsolat. A Magyarországról elüldözött zsidó és nem

csak zsidó tudósok szinte mindegyike New Yorkon keresztül lépett Amerikába. Az alábbiakban hangsúlyosan, de nem kizárólagosan New York tudománnyal kapcsolatos emlékeinek magyar vonatkozásairól is szó lesz. Bemutatunk példákat multikultu-

át Nobel-díjakat. Theodore Roosevelt volt az első amerikai díjazott, 1906-ban kapott Nobel-békedíjat. Albert A. Michelson volt az első amerikai, akit tudományos Nobel-díjjal tüntettek ki, ez volt az 1907-es fizikai Nobel-díj.



„A bevándorlók”, Luis A. Sanguino alkotása, 1983-ban állították fel. A bevándorlók sokszínűségére utal, hogy szerepel rajta kelet-európai zsidó, felszabadított afrikai rabszolga, lelkész és kétkezi munkás is

rális hozzáállásra, kiváló középiskolákra és olyan intézményekre, amelyek épületét a nemzetközi tudományos és művészeti élet nagyságainak emlékművei díszítik.

New York City a város hivatalos neve, de csak New Yorkként szokták emlegetni. Eredetileg Manhattant hívták New Yorknak, de amikor 1898-ban az öt addig önálló város egyesült, ez lett az egésznek a neve. Az egykori öt város ma New York öt kerülete, továbbra is meglehetősen nagy autonómiával: Manhattan, Brooklyn, Bronx, Queens és Staten Island.

Nobel-díjasok

A Nobel-díjat öt kategóriában ítélik oda: fizika, kémia, élettan vagy orvostudomány, irodalom és béke. Először 1901-ben adtak

Minden amerikai Nobel-díjas nevét feltünteti az obeliszk és a névsort minden évben kiegészítik az új díjazottak nevével. 2015 decemberében már 330 fölött volt az amerikai Nobel-díjasok száma. Az obeliszk felsorolja a Svéd Állami Bank által alapított Nobel-emlékdíj kitüntetettjeit is, akik 1969 óta a közgazdaságtanban elért eredményeiért részesülnek ebben a kitüntetésben.

A Nobel-díj különleges tekintélye több forrásból származik. Régi díj és a kezdetektől nemzetközi. A díjat nem a legnagyobb tudósok kapják, hanem azok, akik valamilyen felfedezéssel nagy szolgálatot tettek az emberiségnek. Tehát még egy viszonylag ismeretlen kutató is megkaphatja, ha tesz valami nagy felfedezést. Az országok, városok és intézmények egyaránt a legnagyobb büszkeséggel tartják számon Nobel-díjasaikat.

¹ Az eredeti angol nyelvű változat: I. Hargittai and M. Hargittai, *Budapest Scientific: A Guidebook* (Oxford, UK: Oxford University Press, 2015).

² I. Hargittai and M. Hargittai, *New York Scientific: A Culture of Inquiry, Knowledge, and Learning* (Oxford, UK: Oxford University Press, várható megjelenés 2016).



A Nobel Obelisz (Sivert Lindblom alkotása, 2003) az Amerikai Természettudományi Múzeum mögött a Theodore Roosevelt Parkban áll. Megörökíti Alfred Nobel domborműves portróját és felsorolja az összes amerikai Nobel-díjas nevét évenkénti beosztásban

Bonyolult és tisztázhatatlan kérdés, hogy ki „számolhat el” egy Nobel-díjast. Ahol született, ahol kutatott és jutott a felfedezésre, vagy ahol akkor élt és dolgozott, amikor odaítélték a díjat? Ennek megfelelően gyakran előfordul, hogy több ország, több város és több intézmény is magáénak vallhatja és vallja is ugyanazt a Nobel-díjast. Így történik meg, hogy a különböző kimutatások szerint sokkal több Nobel-díjast tartanak számon, mint ahány valójában létezik.

A Nobel-díjak száma nem lehet a tudományos színvonal abszolút mércéje, de könnyen követhető, széles körben ismert és egy-egy tudományterületen alkalmas általános benyomás kialakítására. Sokat elmond például az amerikai tudomány huszadik századi alakulásáról, hogy a század első hat évében egyetlen tudományos kategóriában sem volt amerikai Nobel-díj, míg a század utolsó hat évében nem volt olyan év, amikor legalább egy amerikai ne kapott volna tudományos Nobel-díjat.

Természetesen a Nobel Obeliszbe bevették azoknak az amerikai Nobel-díjasoknak a nevét is, akik Magyarországról származtak, így például az 1963-as fizikai Nobel-díjas *Wigner Jenő*t, az 1961-es orvosi Nobel-díjas *Békésy György*t, vagy az 1994-es kémiai Nobel-díjas *Oláh György*t. Ezeknek a kutatóknak a tevékenysége nem kapcsolódik New Yorkhoz, hanem Wigner esetében Princetont, Békésy esetében a Harvardhoz és Oláh esetében Dél-Kaliforniahoz.

A Manhattan-terv előkészítése

A Manhattan-terv előkészítéseként a Columbia Egyetemen végzett el alapvető magfizikai kísérleteket *Szilárd Leó* és *Enrico Fermi*. A fizika a Columbián már az

1930-as években is nemzetközileg elismert volt és már a II. világháborút megelőző időkben is vonzotta a tehetségeket.

1938 decemberétől a Pupin Hall rövid ideig azoknak az erőfeszítéseknek a központja volt, amelyekkel ki akarták deríteni, hogy a maghasadás felfedezése lehetőséget ad-e atombomba előállítására. Enrico Fermi Rómában tett nukleáris fizikai felfedezéseiért 1938 decemberében Nobel-díjat vett át Stockholmban. Ezután nem tért vissza a fasiszta Olaszországba, hanem családjával együtt Amerikába hajózott és a Pupin Hallban folytatta pályafutását.

Szilárd Leó ebben az időben ugyancsak a Columbia Egyetemen dolgozott. Oktatói ki nevezése nem volt, de George B. Pegram tanszékvezető lehetővé tette, hogy kísérleteit a tanszéken végezhesse.

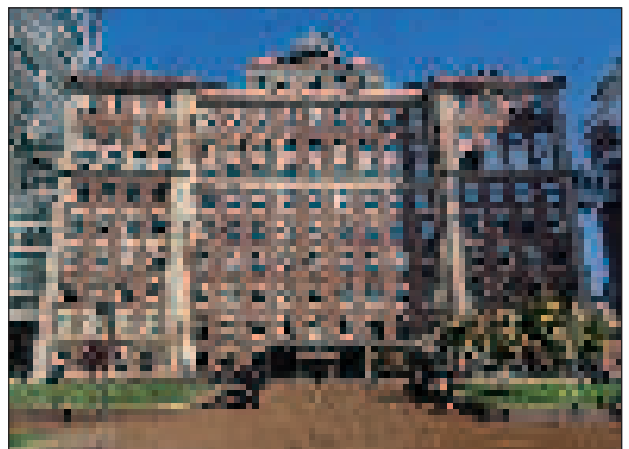
Szilárd a közeli King's Crown szállodában lakott és a Fermi család is itt szállt meg, amíg lakást kerestek. Szilárd és Fermi már korábbról ismerték egymást és 1939 januárjában örömmel találkoztak újra.

Fermi főleg a Pupin Hall legfelső emeletén, Szilárd főleg az alagsorban végezte kísérleteit. Ebben az időben már tudták, hogy az urán U-235 izotópja alkalmas a maghasadásra. A kérdés most az volt, hogy egyetlen neutron hatására bekövetkező maghasadás során statisztikailag keletkezik-e több mint egy újabb neutron, amely tovább viszi, néhan meg sokszorozottan viszi tovább a reakciót. Fermi és Szilárd mindketten azt ál-

lapították meg, hogy statisztikailag valóban több, mint egy neutron keletkezik. Ez nemcsak azt jelentette, hogy a nukleáris láncreakció lehetséges, hanem azt is, hogy kellő mennyiségű U-235 jelenlétében (ez a kritikus tömeg) a láncreakció robbanáshoz vezet.

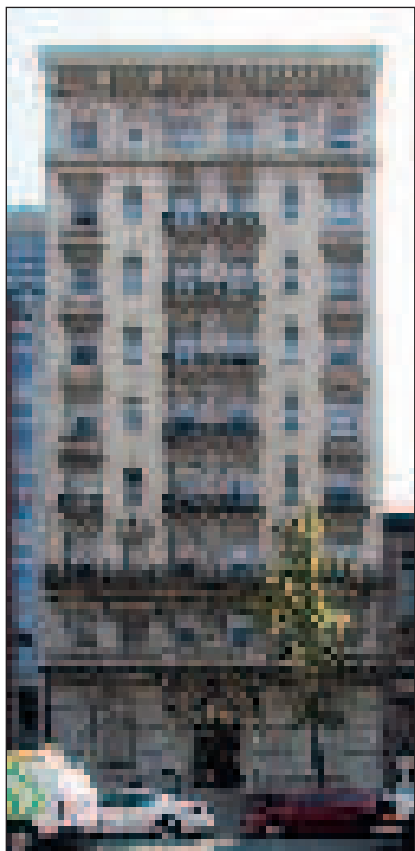
Alapvetően fontos felfedezés volt, hogy az urán neutronbombázásos reakciójában megtalálták a neutronokat, de ez nem csak Ferminek és Szilárdnak sikerült. Frederick Joliot-Curie és munkatársai ugyanebben az időben Párizsban ugyan-

erre a megállapításra jutottak. Szilárdnak a Columbia-időszakban volt még egy döntő hozzájárulása az amerikai atomprogram sikeréhez és ebben ő volt az egyetlen, akit ezért elismerés illet. A kutatók kerestek egy ún. moderátort, amely alkalmas arra, hogy lelassítsa a neutronokat anélkül, hogy megállítaná a maghasadás láncreakcióját. Egyetértés volt abban, hogy erre a szén lenne alkalmas és az amerikai és a német kísérletekben grafitot alkalmaztak moderátornak. Az általában hozzáférhető grafit azonban tartalmaz bórszennyezést,



A Columbia Egyetem legendás fizika tanszékének otthona, a Pupin Hall, ahol Szilárd Leónak és Enrico Ferminek a Manhattan-tervet előkészítő kísérletei folytak

ami az előállítás során kerül a grafitba. Az akár csak nyomokban jelenlevő bór elnyeli a neutronokat, tehát alkalmatlanná teszi a grafitot arra a feladatra, amire alkalmazni akarták. Szilárd ezért még a legjobb kereskedelmi forgalomban kapható grafitot sem tartotta elég jónak arra, hogy moderátorként alkalmazza. A hasonló német kísérletek valóban sikertelenek voltak. Szilárd viszont talált egy céget, amely képes volt



A korábbi King's Crown Hotel – ma társasház – a 116. utcában

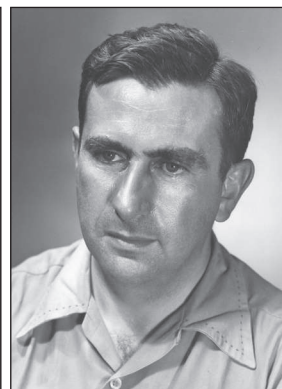
bórmentes grafitot előállítani, ami megmentette az amerikai programot.

Fermi és Szilárd temperamentuma anynyira különbözött, hogy szükség volt valakire, aki közvetíteni tudott közöttük. Ezt a szerepet Teller Ede látta el, akit ekkoriban neveztek ki a Columbia fizika tanszékére.

Szilárd a Columbián töltött ideje alatt szervezte meg a híres Einstein-levelet, amellyel Albert Einstein felhívta Rooseveltnél a figyelmét egy esetleges német atombomba veszélyére. Javasolta, hogy az amerikai kormányzat és a tudósok között kapcsolatot intézményesítsenek a megfelelő kommunikáció céljából. Einstein tájékoztatta az elnököt a Columbia Pupin Halljában folyó kísérletekről. Roosevelt idővel ennek nyomán indította el a Manhattan-tervet, amelynek keretében aztán a Columbián dolgozó atomfizikusok áttelepültek a Chicago Egyetemre.

A Columbia Egyetemen azonban a Manhattan-terv befejezéséig végig folytak a projekttel kapcsolatos munkák. A kémiai Nobel-díjas Harold Urey és munkatársai foglalkoztak az izotópválasztással. A későbbi fizikai Nobel-díjas Maria Goeppert Mayer és diákjai Teller Ede javaslatára végeztek a Manhattan-terv számára számításokat a Columbia Egyetemen.

Maga a Manhattan-terv elnevezés onnan származott, hogy a projekt központja ere-



Enrico Fermi (az Oak Ridge National Laboratory szivességéből), Szilárd Leó (Ed Westcott felvétele, az USA Energiaügyi Minisztériuma Fotószolgálatának szivességéből) és Teller Ede (a Los Alamos National Laboratory szivességéből)

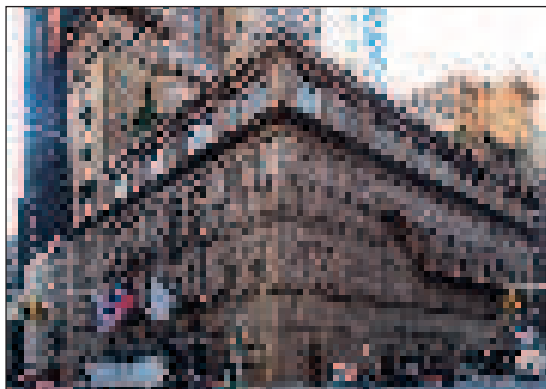
detileg, 1942 júniusától egy évig, valóban Manhattanben volt a Broadway 270-es szám alatti épületben. A hivatalos név „Manhattan Engineer District” (Manhattan Mérnöki Kerület) volt. A projekt növekedésével azonban a központ elkerült az eredeti helyszínről, de Manhattan így is végig fontos szerepet játszott és a városban több helyen is folyt az atombomba-programmal kapcsolatos munka.

Bartók Béla utolsó lakhelye és utolsó koncertje

Bartók Béla, aki nemcsak zeneszerző és előadóművész volt, hanem tudós profesz-

Munkácsy és Wallenberg a Közkönyvtárban

A Közkönyvtár 1897 és 1912 között épült fel. A központi helyzetű Astor csarnok lépcsőjén felfelé haladva a McGraw körcsarnokba jutunk, amelyet négy nagyobb és két kisebb falfestmény díszít. A művész Edward Laning a szavak rögzítésének történetét meséli el. Laning 1938 és 1942 között alkotta meg ezeket a falfestményeket annak a programnak a keretében, amelyet Franklin D. Roosevelt elnök „New Deal” politikájának nyomán hirdettek meg. A nagy gazdasági válság idején ez a politika teremtett munkát sokmillió munkanélküli amerikai számára. Ezek között voltak



Carnegie Hall (William B. Tuthill építész, 1891)

szor is, utolsó éveiben New Yorkban élt, kutatott és alkotott. Utolsó koncertjét a híres Carnegie Hallban tartotta 1943. január 21-én. A New York Philharmonic Symphony zenekar első alkalommal mutatta be Bartók új szerzeményét „Versenymű két zongorára és zenekarra” címmel. Bartók és felesége, Pásztor Ditta játszott a két zongorán, Reiner Frigyes vezényelt. Bartók utolsó lakhelyének falán, a bejáratnál domborműves mellszobra és emléktábla tiszteleg a ház egykori világhíres lakójának.



Bartók Béla emlékműve utolsó New York-i lakhelyének bejáratánál, az 57. utcában, néhány saroknyira a Carnegie Halltól

a művészek is, akik így megbízásokhoz jutottak és maradandó alkotásokat hoztak létre.

Az Edna Barnes Salomon olvasóterem a McGraw körcsarnokból nyílik és sok festmény mellett Munkácsy Mihály és Raoul Wallenberg mellszobra díszíti. Munkácsy világhíresség, de nem tudjuk, kinek a kezdeményezésére állították fel mell-



A New York-i Közkönyvtár központjának főbejárata az 5. sugárúton

szobrát a New York-i Közkönyvtárban. Wallenberg svéd üzletember és diplomata volt a magyarországi Holokauszt idején, 1944-ben sok ezer zsidó életét mentette meg. Budapest felszabadulásakor, 1945 januárjában, a szovjetek letartóztatták és sorát azóta homály övezi. Az Egyesült Államok 1984-ben tiszteletbeli állampolgárságot adományozott Wallenbergnek. A svéd embermentő volt a második, akit ebben a megtiszteltetésben részesítettek (az első az egykori brit miniszterelnök, Winston Churchill volt 1963-ban).

Középiskolák

Amikor a későbbi Abel-díjas matematikus, *Lax Péter* családjával 1941-ben Amerikába emigrált, a híres Stuyvesant Gimnázium tanulója lett. Mivel előtte Pesten a Mintagim-

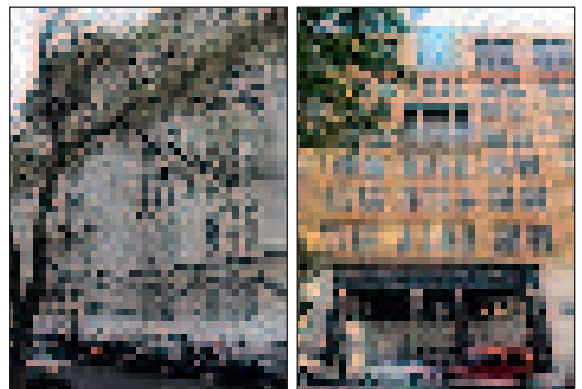
náziumba járt (a mai Trefort Gimnázium elődje), érdekes és egyedülálló összehasonlítást tudott tenni a két kiváló középiskola között. Az összehasonlításra vonatkozó kérdésünkre ezt mondta: „Nem is annyira ezt a két iskolát érdemes egymással összehasonlítani, mint inkább a magyar gimnázium és az amerikai középiskola légkörét. A gimnáziumban nagyon jó tanuló voltam, de a tanárok szinte paralizáltak. Kedvesek voltak, mégis féltünk tőlük. Amerikában a tanárainkat a barátainknak tekintettük.” Mégis –

vetettük közbe – „a magyar középiskolából is kiváló emberek kerülnek ki. Lehet, hogy ezek az iskolák nem kellemsék, de azért hatékonyak? Lax, hosszú hallgatás után, így reagált: „Lehetséges. Egyik barátom, Otto Neugebauer, félig viccesen hasonlította össze az amerikai és az európai oktatást. Azt mondta, hogy az amerikai oktatásra hagyományosan a pragmatizmus jellemző, ami azt hivatott elérni, hogy az iskola az életre készítsen fel. Neugebauer szerint azonban az európai iskolák ezt sokkal jobban csinálják, mert egyértelművé teszik, hogy ki az ellen-

ség – a tanárok –, és lehet, hogy ez az oka a hatékonyságuknak. A diáknak meg kellett harcolnia a túlélésért.”³

Lax Péter (1926) Abel-díjas matematikus egyetemi tanulmányait végig a New York Egyetemen végezte és teljes életpályáját ezen az egyetemen töltötte, ma is aktív. Szerinte az utóbbi évtizedekben a matematikában is megváltoztak a kutatási körülmények. A kutatók száma megnőtt, bár a kiválóságok száma alig változott. Pályafutása kezdetén, ha egy téma megragadta, sokáig nyugodtan foglalkozhatott vele, semmi sem sietette. Ma minden felgyorsult, éppen a nagyobb létszám miatt is, és már nehezen elképzelhető, hogy valaki kiválaszt magának egy témát és azzal marad egész pályafutása alatt. Laxot nem zavarja a megváltozott helyzet, mert sohasem ragadt le egy-egy témánál és másnak is ajánlja, hogy ne ragaszkodjanak egyetlen témához. Azzal is tisztában van azonban, hogy ez a kutatói temperamentum függvénye.

Az iskola eredeti helyszíne Manhattan Stuyvesanttal azonosított negyedében volt,



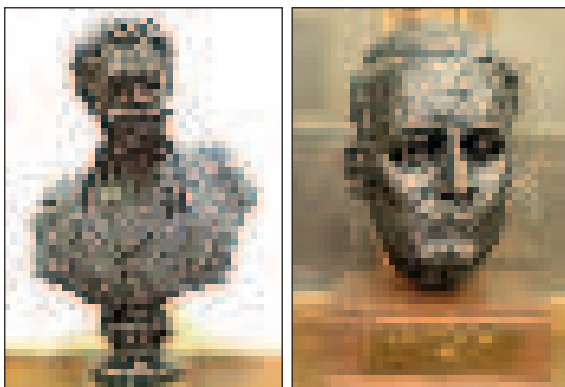
A korábbi Stuyvesant Középiskola Manhattan keleti oldalán. Az épületben ma is iskolák működnek Az új Stuyvesant Középiskola Manhattan nyugati szélén, a Tribeca kerületben

innen származott a neve. Peter Stuyvesant (1612–1672) volt a New Amsterdam nevű holland kolónia utolsó vezetője, mielőtt New Amsterdam 1664-ben New Yorkká változott. Stuyvesant tevékenységének nyomai ma is ott vannak a városban. Így például Stuyvesant a bennszülőttek elleni védekezésül felhúzatott egy falat a mai Wall Street helyén.

A Stuyvesant-iskola első színhelyén az oktatás 1904-ben indult el Manhattan keleti oldalán, és innen költöztek 1907-ben egy másik közeli helyre, ugyanabban a kerületben, amit Stuyvesant Történelmi Negyedként tartanak számon. Az iskola 1992-ben került a jelenlegi helyére a Tribeca kerületbe, amely Manhattan nyugati szélén van. (A Tribeca név a ne-

3 Hargittai I., „Az utolsó hajó Lisszabonból: Beszélgetés Lax Péterrel.” *Magyar Tudomány* 2007, 1466-1479, az idézett szöveg a 1468-69. oldalon található.

Munkácsy Mihály (Louis Ernest Barrias) és Raoul Wallenberg (Lotte Stavisky, 1983) mellszobra a McGraw körcsarnokból nyíló Edna Barnes Salomon olvasóteremben





Lax Péter 2007-ben a New York Egyetem Richard Courant Matematikai Intézetében

gyed földrajzi helyére utal – *Triangle Below Canal*.) A Stuyvesant Középiskola jó példa arra, hogy Amerikában is létezik hagyománytisztelt: az iskola a Stuyvesant nevet mind a mai napig megtartotta.

A Stuyvesant egykori diákjai közül eddig hárman kaptak Nobel-díjat: Joshua Lederberg és Richard Axel orvosit és Roald Hoffmann kémiai. Számos New York-i középiskolának vannak Nobel-díjasai.⁴

A Wikipedia kimutatása szerint a középiskolák Nobel-díjasainak száma szerinti sorrendben az első öt helyet New York-i középiskolák foglalják el, de több további New York-i középiskola is előkelő helyen áll. A New York-i iskolák honlapjai nem nagyon dicsekszenek Nobel-díjasaikkal, talán azért, hogy ne tűnjenek elitistának. Néhány példa ezek közül az iskolák közül (a közzgazdasági Nobel-emlékdíjat nem vettük figyelembe). A Bronx Tudományos Középiskola volt tanulói közül eddig nyolc kapott Nobel-díjat, heten fizikai és egy kémiai. A James Madison (Brooklyn) 3, az Abraham Lincoln (Brooklyn) 3, a Far Rockaway (Queens) 3, a Townsend Harris (Queens) 2, a Brooklyn Műszaki 2, az Erasmus (Brooklyn), 2 későbbi Nobel-díjast mondhat magáénak és a sort lehetne folytatni.

Multikulturális katedrálisok

Az Isteni Szent János Katedrális Manhattan nyugati részén, az Amsterdam sugárúton van. A világ egyik legnagyobb temploma, a XIX. század végén kezdték építeni, de még nem fejezték be, ám a megépült részeket az újak építésével párhuzamosan már tatarozzák. Ez a katedrális nem ökumenikus templom, kifejezetten episzkopális, de nem tűnik olyannak, amelyik elhatárolná magát a többi vallástól. Így például az zsidó Albert Einsteinnek és a hindu Mahatma Gandhinak is van szobra ebben a templomban.

4 https://en.wikipedia.org/wiki/Nobel_Prize_laureates_by_secondary_school_affiliation (2016. január 27).

A Katedrális különféle történeti és a jelenkort érintő témának is helyt ad, mint amilyen például az aggodás a környezetért.

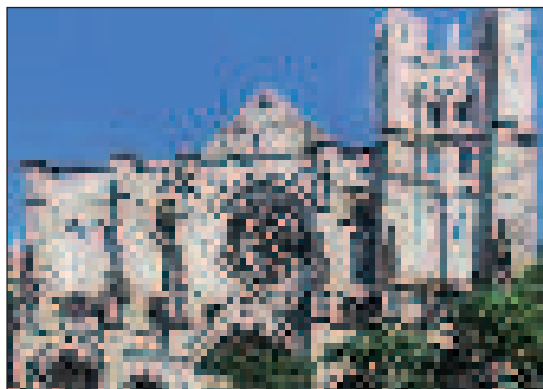
Az 1929-ben felépült Riverside Templom ökumenikus, közel a Hudson-folyóhoz és a Columbia Egyetem kampuszához.

A templom nyugati kapuját díszítő szobrok közül sokat híres tudósokról mintázták meg. Néhány nevet felsorolunk: Arkhimédész, Charles Darwin, Albert Einstein, Ralph Waldo Emerson, Eukleidész, Michael Faraday, Galileo Galilei, Johannes Kepler, Isaac Newton, Louis Pasteur és Pitagorasz. Ein-

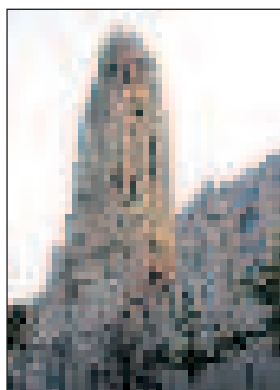
orvosok, orvosbiológusok és más természettudósok közül, amerikaiak és nem-amerikaiak, köztük olyan nagyságok, mint Ehrlich, Harvey, Hippokratész, Jenner, Koch, Lister, Loeuwenhoek, Paracelsus, Pasteur és Semmelweis.

Két nagy német tudósnak állít emléket mellszobor Manhattanben. Johann Wolfgang von Goethe szobra a Bryant Parkban, Alexander von Humboldt szobra a Central Park West út és a 77. utca kereszteződésénél áll, szemben a Természettudományi Múzeummal.

Goethe nemcsak író volt és politikus, hanem jelentős tudós is. Tanulmányozta a növények és rovarok metamorfózisát és eredményei megelőlegezték Darwinnak a közös eredetre vonatkozó tanításait. Goethe műszereket is szerkesztett és gazdag ásványgyűjteménye is volt. A



Az Isteni Szent János Katedrális és Chris Pellettieri XX. századot jelképező alkotásában Martin Luther King, Jr., Albert Einstein, Susan B. Anthony és Mahatma Gandhi szobra a Katedrálisban



A Riverside Templom, a templom nyugati kapuja és az Einstein-szobor

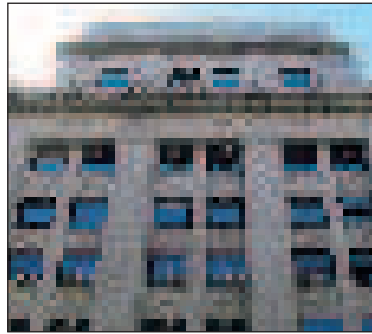
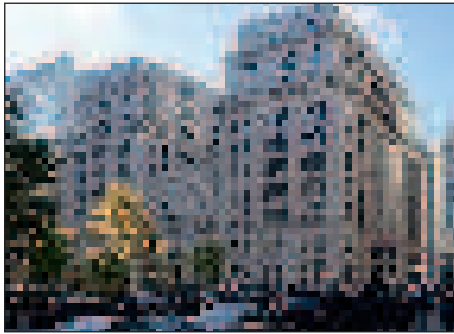
stein volt az egyetlen, akit még életében ért ez a tisztelet és meg is látogatta a templomot.

Nemzetköziség

A városi egészségügyi központ homlokzatán látható sok név, mind az emberiség történetében szereplő legnagyobb

színekről szóló monográfiája a legfontosabb tudományos műve. A Gramercy Park 14-15. szám alatti Tilden ház homlokzatán Shakespeare, Milton, Dante és Franklin domborművével együtt Goethe-ét is ott találjuk.

Alexander von Humboldt porosz-német felfedező, természetbúvár, kémikus és a modern földrajztudomány megalapítója volt.



Az Egészségközpont a Lafayette utcáról nézve és a baloldali szárny külön is, amelyen látható Samuel Bard, Semmelweis Ignác és Henry Welch neve

Brooklyn történelmével és a brooklyni nagy változatossággal jellemezhető közösségek történelmével foglalkozik. Könyvtárat, levéltárat és múzeumot is működtet.

Manhattanben a 2. Sugárúton a St. Mark tér és a 9. utca közötti épületben valamikor beteggondozó működött. Számunkra itt az épület díszítései érdekesek. William Schickel tervei szerint építették 1883–1884-ben. Az épületet kilenc ókori és közel kortárs orvos és tudós domborműve díszíti. Ugyancsak Schickel tervezte a hasonló stílusú szomszédos épületet, amely elsőként épült Manhattanben kifejezetten nyilvános könyvtárnak, ez volt az Ottendorfer Könyvtár.



Balra: Johann Wolfgang von Goethe mellszobra (Karl Fischer, 1832) a Bryant parkban. **Jobbra:** Alexander von Humboldt szobra (Gustaf Blaeser, 1869) a Central Park nyugati szélén a 77. utcánál



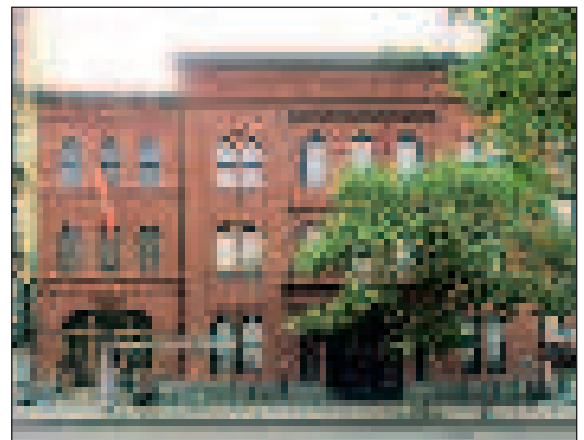
A Brooklyn Történelmi Társaság épülete

Több országban sok szobor, mellszobor, bélyeg és bankjegy örökíti meg emlékét.

A Brooklyn Történelmi Társaság a Pierrepont utcában található, a Clinton utca sarkán, a Brooklyn Heights negyedben.

A társaságot 1863-ban alapították Long Island Történelmi Társaság néven és jelenlegi nevét 1985-ben vette föl. Az utóbbi időben elsősorban

Shakespeare, Milton, Benjamin Franklin, Goethe és Dante domborműve Manhattan belvárosában a Gramercy Parkban álló Tilden Ház homlokzatán



A két, hasonló időből származó és stílusú épület közül a nagyobb volt beteggondozó, a kisebb közösségi könyvtár

A fentiekben kiragadott ízelítőt adunk New York tudományával és tudósokkal kapcsolatos emlékműveiből. Összeállításunkra jól illik a jéghegy csúcsa közhely. *

A cikkben szereplő összes fénykép (kivéve Fermi, Szilárd és Teller portréit) a szerzők felvétele és tulajdona ©.