

RÖVID LÉPCSŐTÖRTÉNET

Schlosser Mátyás

A lépcső az építészettörténet egyik ősi eleme, mely mindig is központi, sokszor pedig önmagán túlmutató, szimbolikus jelentőségű szerepet játszott az idők folyamán. Az első lépcső létrejöttének idejét nehéz meghatározni, de több ezer évvel Krisztus születése előtt történhetett az esemény. A lépcsők formái mindig határozottan követik az építészeti korszakok változásait, így jól vissza is tükrözik a különböző korok irányzatait és elénk tárják a korabeli mesterek tehetségét.

A történelem első lépcsői egymáshoz illesztett farönkök voltak, melyek rendkívül fontos szerepet játszottak a túlélésben, hiszen segítségükkel új területeket, stratégiai pozíciókat érthettek el őseink – legyen a cél védelmi vagy gazdasági jelentőségű. Könnyen lehet, hogy a terep nehézségeinek gyors leküzdése egy nagyobb biztonságú hely irányába az élet és halál közötti különbséget jelentette.

Göbekli Tepe (magyarul „Pocakos hegy”) régészeti lelőhely a mai Törökország délkeleti részén található. Az itt végzett feltárások során az emberiség eddig ismert legkorábbi körtemplomait tárták föl. A régészek szénizotópos mérései alapján az építmény mintegy 12.000 évesre tehető. A felszín alatt több, álló oszlopok alkotja körív is található, amelyek sok ezer évvel előzik meg a Stonehenge-t. A világ egyik legrégebbi lépcsőjét is itt fedezték fel – de a lelőhely legtöbb része még máig érintetlen, és sok titkot tartogat.

Számos történelmi, sőt komoly vallási szerepet kapott lépcsőt is találunk a világban. Kínában bizonyos hegyek, hegycsoportok az ősidőktől fogva szentnek számítanak, de a legkiemelkedőbb mindig is a Shandong közepén emelkedő Tajsan volt. A hegység legmagasabb csúcsa az

1545 m magas Jáde Császár-hegy (Yuhuang ding). A környék legalább háromezer éve fontos zarándokközpont, számos császár jelent meg itt áldozatot bemutatni az égnek és a földnek, és rengeteg templom, sztélé, sziklafelirat, kulturális emlék található a környéken. A kínaiak számára a Tajsan nem kevesebbet jelent, mint a görögök számára az Olümposz. A táj 80%-át erdő borítja, találunk itt többek között faiparos szemmel különösen lenyűgöző 2100 éves ciprusfákat is, amelyeket még Han-házi Wu császár idején ültettek. Ha fel akarunk jutni a hegy tetejére, akkor ezt megtehetjük a 9 km hosszú, 7200 fokból álló lépcsőn, amely a hegy legaljáról indul. Az út leküzdése a zarándokok hiterejének egyik komoly próbája. A hegy lábánál fekvő városból egy teljes mászás mintegy hét órát vesz igénybe. De szerencsére a hétköznapi emberek számára drótkötélpályás felvonó is a rendelkezésünkre áll. Így vagy úgy, de mindenképpen érdemes felmenni, mert a csúcstról a világ egyik legszebb látványában lehet részünk. A Tai Shan-i szent hegyre vezető építmény az első ismert gránitlépcső a világon, mindemellett metaforikus szimbólum, mely azt a célt szolgálja, hogy használója elérje az isteni ma-

gasságot, úgymond tehát kapcsolatot teremt a föld és az ég között. Égbe vezető lépcsőnek is hívják Dzsószer fáraó (i. e. 2668–2649, ókori neve: Netjerykhet) lépcsős piramisát is, mely Egyiptom legrégebbi piramisa. Megépítése nagy előrelépést jelentett az építészeti és a mérnöki történelemben, mely szerint ez nemcsak az első egyiptomi piramis, hanem az első piramis a világon, mintául szolgált a későbbi hasonló alkotásoknak.



A Göbekli Tepe régészeti lelőhely a mai Törökország délkeleti részén található. A világ egyik legrégebbi lépcsőjét itt fedezték fel, melynek kb. 12.000 évesre tehető a kora.

Míg a piramis temetkezési hely, a Zikkurat lépcsőzetes toronytemplom, azaz szentély. Formája Mezopotámiában alakult ki, és onnan terjedt el az ókori világban. Akkád neve „cikkuratu”, azaz hegycsúcs. Legrégibb fennmaradt példája egy előázsiai rom a Kr. e. 4. évezredből, amely kis méretű, négyszögű építmény, és a körülötte talált téglák valószínűsítik, hogy egy ilyen torony alsó szintjének szánták. A zikkuratok építésének módja valószínűleg az volt, hogy egy meglévő épületet bővítettek fokról fokra, egymásra épített szintekkel. A legfelső szinten helyezkedett el a szentély, az oltárral. E szint tehát az istenséggel való kapcsolattartás helye volt. Valószínűsíthető, hogy a zikkuratok építésének egyik indítéka az volt, hogy a sík vidéken hiányzó hegycsúcsokat, az azokon emelt szentélyeket helyette-



A kínai Tajsan egy szent hegy, a felfelé vezető 7200 fokból álló lépcső kapcsolatot teremt a föld és az ég között, leküzdése a zarándokok hiterejének egyik komoly próbája. (mytravels.asia/mount-tai)

”

A történelem első lépcsői egymáshoz illesztett farönkök voltak, melyek rendkívül fontos szerepet játszottak a túlélésben, hiszen segítségükkel új területeket, stratégiai pozíciókat érhetek el őseink.

sítse az adott körülmények között. Ur zikkuratja egy modern dél-iráni város, Neszirija közelében, egy kiterjedt síkságon található. Az építmény magját körülbelül hétmillió darab vályogtéglából emelték, amelyeket a napon szárítottak, majd mázas téglával burkolták. Számos burkolótégla Ur-Nammu király (Kr. e. 2112–2095) névpecsétjét viseli: az ő idejében a zikkuratnak három szintje, és három támfalakkal és bástyatömbökkel erősített lépcsősora volt; ezek közül a középső valószínűleg a lapos tetőn kialakított szentélyhez vezetett. Mindegyik szinten teraszt létesítettek, amelyeket gazdagon beültettek növényekkel. A legfelső teraszon állt Nannar holdisten temploma. Az építmény alapterülete 62,5x45 méter, magassága eredetileg kb. 30 méter lehetett. Konstruktívójából adódóan folyamatos javításokra,



Az ősi indiai víztározó medencék közösségi térként is szolgálnak, a különböző szinteken kialakított árkádjaik alatt ugyanis kellemes, egyenletes hőmérsékletet biztosítanak. (travelo.hu)

karbantartásra szorult a szerkezete, ennek nyomaiból a kutatók arra jutottak, hogy legalább kétezer éven át fontos funkciót töltött be az építmény. A Kr. e. VI. században négy emelettel bővítették, így hétszintes lett, de csak az első kettő maradt fenn. Felfedezése (1922) nyomán rövid időre reneszánszokat élték a lépcsőzetes kialakítású, modern épületek szerete a világban. Érdekes momentum, hogy a 20. században Szaddám Huszein végeztetett rekonstrukciókat a területen, ennek nyoma a nevével gondosan ellátott téglákon látható ma.



A zikkurat lépcsőzetes toronytemplom, amelynek formája Mezopotámiában alakult ki. (neveda.cz/zikkurat)

”

Számos további példát találunk a vallási kapcsolattal rendelkező lépcsőkre! Elég fellapozni a legtöbb nyelvre lefordított, legtöbb példányszámban megjelent könyvet: a Bibliát.

Indiában is számos építészeti csodát lehet találni, az európai építészethez szokott embernek az egyik legkülönlegesebb látványt a lépcsős kút nyújtja. Ezek tulajdonképpen földbe süllyesztett esővíztároló aknák, és mivel az időjárás igen változékony India egyes vidékein, olyan célszerű lépcsős szerkezetet alakítottak ki, amelyeken le lehet ereszkedni a vízhez, bármekkora is legyen az éppen aktuális vízszint. Számos szintet alakítottak ki, az így kapott funkcionális felületek izgalmas geometrikus mintázatokat képeznek az ezernyi cikkcakkban egymáshoz futó lépcső formájában. Ezeket a lépcsős kutakat víztározóként emlegetjük, de valójában ennél sokkal többet jelentenek. A helyiek számára közösségi térként is szolgálnak, és erre nemcsak szépségük miatt ideálisak, hanem azért is,



Illusztráció a Babel tornyáról, amelynek építése közben az addig egy nyelvet beszélő emberiség nyelve összezavarodott, Mózes első könyve szerint. (wikipedia.org/wiki/Turris_Babel)

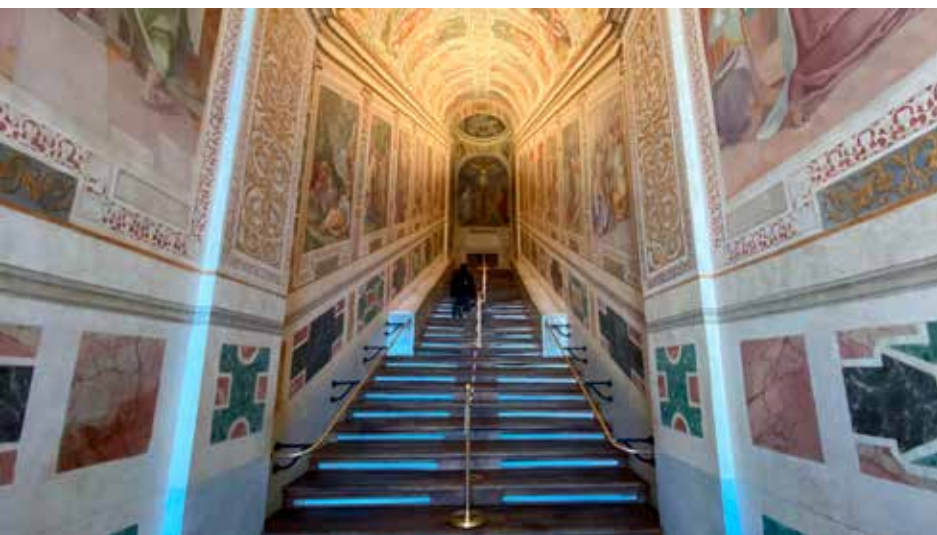


Az eredeti Szent Lépcső Rómában található: a hagyomány szerint ezen a lépcsőn ment fel Jézus Pilátushoz. Számos szimbolikus másolat készült erről a lépcsőről, például egy nemrég felújított állapotút Fertőszéplakon csodálhatunk meg. (funiQ.hu)

mert jó bennük hűsölni: a különböző szinteken kialakított árkádok alatt ugyanis a hőmérséklet mindig egy kicsit alacsonyabb, mint a felszínen. Emellett vallási rituálék helyszínét is adják, ennek köszönhető, hogy némelyikük igen gazdag díszítést kapott. A legtöbb lépcsős kút India északi részén található, közülük sok még ma is látogatható, kiváló állapotban maradt fenn.

Számos további példákát találunk a vallási kapcsolattal rendelkező lépcsőkre! Elég fellapozni a legtöbb nyelvre lefordított, legtöbb példányszámban megjelent könyvet: a Bibliát. Olvashatunk benne Jákob lajtorjájáról, mely a földtől az égig érő létra, amit Jákob látott bételi álmában – ez Krisztus mennybemenetelének előképe. Áttételesen a bábéli toronyra is utal, mint annak egy pozitív ellenpontja: azt fejezi ki, hogy az ember akkor jut el Istenhez, ha Isten készíti létrát számára. Az említett Babel tornya (más néven a bábéli torony) is ide tartozó építmény: a Biblia egy ószövetségi leírásában szerepel. Mózes I. könyve 11. fejezetének elbeszélése szerint Noé utódai, akik még mind egy nyelvet beszéltek, Sineár földjére mentek, és ott egy várost és egy tornyot akartak építeni, meghozzá olyat, aminek a csúcsa az égig ér. Isten azonban megghiúsította a törekvésüket és megbüntette az elbizakodott embereket azáltal, hogy összezavarta nyelvüket. Így, hogy többé nem értették meg egymást, szétszéledni kényszerültek a Földön.

De a Biblia további lépcsőket is említ: olvashatunk Dávid városának lépcsőiről, a Dávid palotájának közelében. Trónlépcsőkről, a kapuhoz vezető lépcsőkről, a templom csarnokához vivő lépcsőkről és az oltár lépcsőiről is. De Áház különleges napórájának fokai a lépcsők voltak a szöveg szerint. A kereszténységhez kapcsolódó legkülönlegesebb lépcső egyben ereklye, a Szent Lépcső – olaszul Scala Santa, mely Rómában talál-



2019-ben rendkívüli történelmi, kulturális és vallási esemény történt: egy restaurálási munka miatt szabadon láthatóvá vált az eredeti római Szent Lépcső, amelyet előtte és azóta már újra faburkolat takar. (attitudedrivenadventure.com)

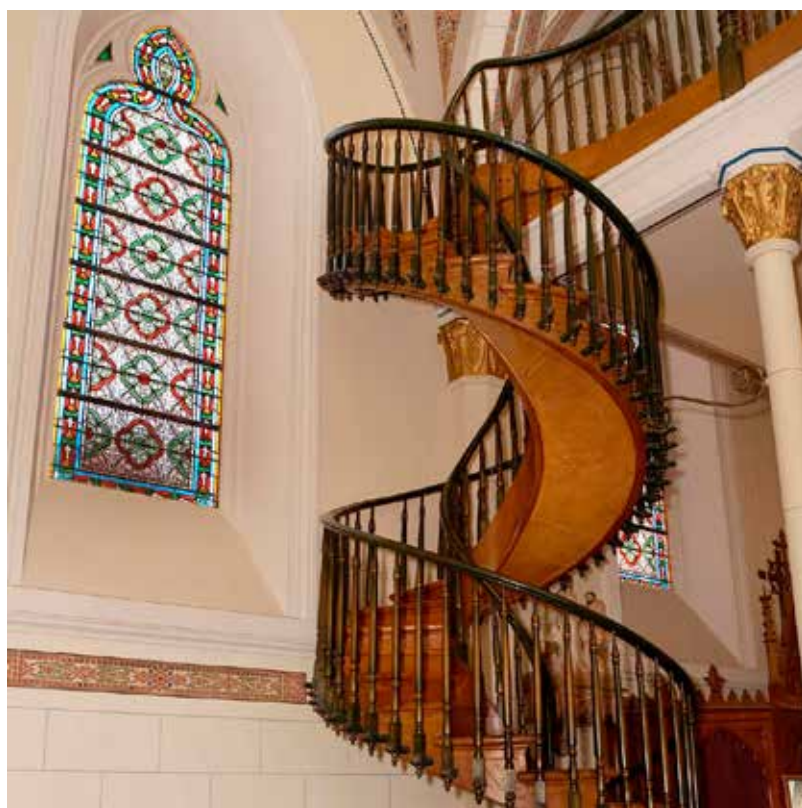
ható. A hagyomány szerint ezen a 28 fokos lépcsőn ment fel Jézus Pilátushoz. Ekkor már megalázták őt, fejére tették a töviskoszorút és meg is ostorozták, így vére lecsepegett a lépcsőre – ennek nyomai ma is láthatóak. A hagyomány úgy tartja, hogy a jeruzsálemi Antónia várból származik a márványlépcső. I. Constantinus római császár anyja, Szent Ilona hozatta Rómába 326 körül. A középkorban Pilátus lépcsőnek nevezték. 1585-ben került a mostani helyére és 1589-ben készült el a fölé épített épület, melyet V. Szixtus pápa, Domenico Fontana barokk építész segítségével emeltetett.

1721-ben diófa burkolatot kapott a lépcső annak céljából, hogy megkímélik a használatból eredő kopásoktól. A faburkolaton ekkor helyezték el a kis méretű üvegből készült „betekintőket”, melyeken keresztül láthatják Jézus vérének a hívők. 2019-ben rendkívüli történelmi, kulturális és vallási esemény történt: szabadon láthatóvá vált a lépcsősor, amelyet előtte és azóta már újra faburkolat takar be. Utoljára 300 évvel ezelőtt volt ilyen alkalom. A lehetőséget a lépcsőt övező freskók restaurálási munkája adta. A Rómába érkező zarándokok számára a Szent Lépcső az egyik leglátogatottabb helyszínnek

számít. Ezt az építészeti relikviát és gondosan őrzött krisztusi ereklyét egyébként évente körülbelül kétféleképpen keresik fel. Ma a lépcsősoron csak térdelve lehet feljutni. A hívek főként a böjti időszakban látogatnak el ide, zarándoklat részeként. Fent található a Szentek szentje kápolna (Sancta sanctorum), ahol csak a pápa misézhet. Egy ennyire különleges lépcsőnek nem csoda, hogy több másolata is létezik a világon, ezek között számos magyar építész darabot is találni. Szimbolikus másolat készült Eperjesen, Fertőszéplakon, Kassán, Kismartonban, Malackán, sőt Selmecebányán is. Ezeknél a lépcső-

”

A Loretto-templom évente közel 250.000 turistát vonz, de nem azért, amiért a más híres kápolnák többsége: nem maga az épület vagy a benne található festmények és szobrok a rajongás tárgyai! Hanem egy lépcső!



A Loretto-kápolna legendás lépcsője valójában nem csoda műve, de az mindenképp elmondható róla, hogy kivitele csodaszép. (fotospot.com/attractions/new-mexico/loretto-chapel)

soroknál jellemzően nem tudták betartani az eredeti 28 lépcsőfokos kivitelt, az adott műszaki okokból, kivételt ez alól az Eperjesen található képez.

Csodák is kapcsolódnak a lépcsőkhöz. Az új-mexikói Santa Fe már nevéből kiindulva is igen különleges helynek számít: jelentése ugyanis „szent hit”, ami nem hanyagolható el az itt található kápolna szempontjából sem. A Loretto-templom ugyanis évente közel 250.000 turistát vonz, de nem azért, amiért a más híres kápolnák többsége: nem maga az épület vagy a benne található festmények és szobrok a rajongás tárgyai! Hanem egy lépcső! Az 1872-ben épült csigalépcső, amit a legenda szerint a mai napig nem tudni, hogy ki és hogyan épített. A kápolna elkészültekor vették észre a szerzetesek, hogy nincsen lépcsőfeljárát a kórusnak fenntartott emelvényhez... 9 napig imádkoztak Szent Józsefhez, tudván azt, hogy ő ács (faiparos...) volt. Az utolsó nap egy idegen kopogtatott a bejárati

(szalwellen.at/Medien/Hallstatt)



(wicky/tiebtich.at)

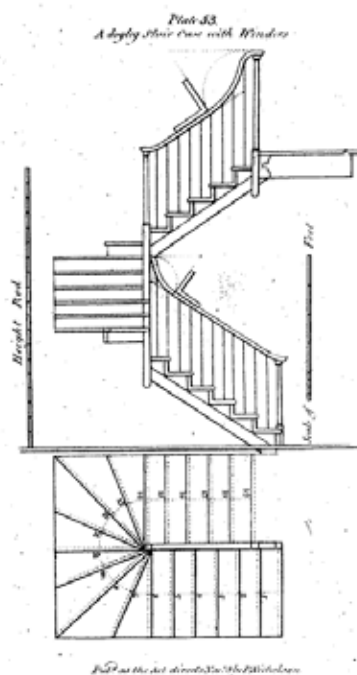


A hallstatti falépcsőt az időszámításunk előtt több mint egy évezreddel építették, és egy földcsuszamlás temette maga alá, így maradhatott fenn kiváló állapotban. Lenyűgöző a konstrukciója: szinte bármilyen lejtéssel összeszerelhető, a fagegmunkálási nyomok pedig azt mutatják, hogy bronzeszközökkel, bárdolással hozták létre.

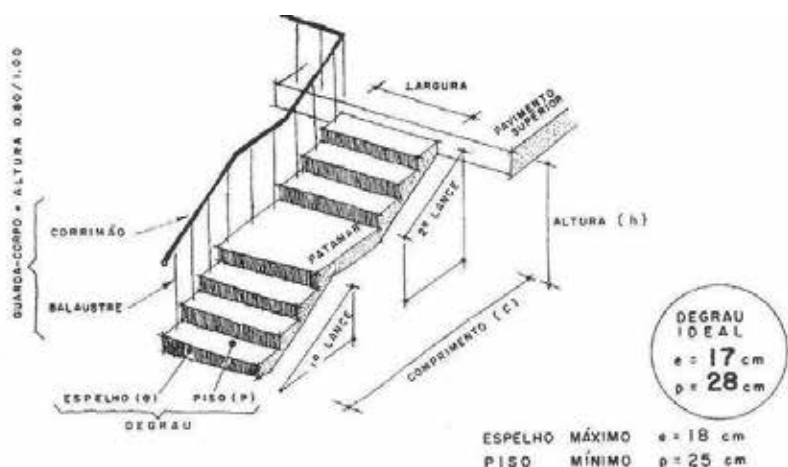
ajtón, azt állítva, hogy ő egy mester és meg fogja építeni a lépcsőt. Ígéretét betartva hónapokon keresztül dolgozott, mindössze kalapácsot, fűrész és mérőfát használt, majd a munka végeztével nyomtalanul és fizetséget sem kérve eltűnt. Maga mögött különlegesen szép szerkezetet hagyott, amely egyesek szerint ellentmond a fizika és a gravitáció törvényeinek is. Sajnos azonban csodáról szó sincs, inkább csak egy nagyon jól sikerült turistacsalogatással állunk szemben. A lépcső szerkezete különleges és igényes módon kivitelezett: statikailag önholdó és precízen faragott csapozásokkal építették össze. Alkotója a történelmi adatok szerint Francois-Jean Rochas francia származású asztalos, akit a kivitelezésért jól megfizettek. A lépcső lenyűgöző látványából ez a kis turpisság egyébként semmit nem von le.

Az ismert, legendás vagy történelmi remekműveken túl, olyan lépcsőket is találunk, melyek egyszerűen anyaguk és koruk miatt számítanak különlegesnek. Hallstatt (Ausztria) múltja és gazdagsága a környező hegyekben található só bányászatán alapul, erről a tevékenységről már 7000 évvel ezelőtti régészeti leletek is tanúskodnak. A bronz- és vaskori sóbányászat egyik legimpozánsabb és legjobban megőrzött lelete pedig nem más, mint a hallstatti falépcső. A lépcsőt i. e. 1100 körül építették, és egy bányajárat két emeletét kötötte össze. Feltehetően bő 100 évig használták, mígnem i. e. 1000 körül egy földcsuszamlás hosszú időre eltemette. Csak, hogy képben legyünk a korról: ez Saul és Dávid királyságának ideje, az Egyiptomi Újbirodalom vége, magyar ősök vonatkozásban ekkor alakult ki a lótenyésztő, juhtartó

nomadizmus, a kárpát-medencei jelenlétünk még fel sem merült... A falépcső szerkezete a 2003-ban történt felfedezésekor döbbenetes módon teljesen sértetlen volt, a farontó gombák és rovarok káros hatásától a ráomlott só kiválóan megóvta, gyakorlatilag favédő szerként működött az anyag, így a szerkezet konzerválódott, és évezredek át szinte eredeti állapotában maradt fenn. Méreteit tekintve 8 m hosszú és 1,20 m széles. Az ezen a területen fellépő folyamatos földrengések miatt a lépcsőfokokat egyenként eltávolították és a bécsi Természettudományi Múzeumba szállították (2014-ben). Végül, 2015 februárjában a lépcsőt a bányában összeállított hatalmas szabályozott légterű vitrinben helyezték el, ahol a látogatók teljes valójában láthatják. Ez a lépcső mind felépítését, mind megkíméltségét tekintve teljesen egyedi – sem korábbi, sem újabb időkből nem ismerünk hasonlót. A konstrukció egészen fejlett és kifinomult, mert a hordozhatóság és az állíthatóság szempontjai szerint tervezték. Egy ilyen bányalépcsőnek szétszerelhető, moduláris felépítésűnek kell lennie, hiszen a tárnákon



Peter Nicholson művei megkerülhetetlen elemei a lépcső történetének, tartalmas könyveit a szakember sajtó készítésű metszetekkel illusztrálta. (Treatise on the construction of staircases)



François Blondel francia építész hozta létre azt a formulát, amely egyszerűen lehetővé teszi számunkra a kényelmes és biztonságos lépcső méretezésének meghatározását.

belüli különböző meredekséghez kellett igazodniuk a lépcsőfokoknak, melyeknek még cserélhetőnek is kellett lenniük. Mindemellett a nehéz terhek szállítását, valamint a bányászok számára a kétirányú mozgást kellett lehetővé tenniük, úgy, hogy a hordtáskákkal, felszereléseikkel együtt lehetséges legyen a közlekedés. A konstrukció nem önhordó, azt a bányászati törmelékre helyezve használták. A kétoldalt futó gerendák

hornyába illeszkednek a lépcsőfokok, a lapok végén lévő csapokkal. A lépcsőfokokat a hornyokba illesztett ékszerű „homloklapok” rögzítették. A lépcsőfokok csapjai olyan méretűek, hogy szabadon forgathatók a horonyban. Ez azt jelenti, hogy a lépcső szinte bármilyen lejtéssel összeszerelhető. A famegmunkálási nyomok azt mutatják, hogy bronzeszközökkel, bárdolással hozták létre a szerkezetet.

A lépcső fejlődéstörténetében általánosságban elmondható, hogy a rangos lakóhelyeken, például palotákban, kastélyokban található díszlépcsők és fő lépcsők, valamint szolgálati és csigalépcsők műszaki és formai kiviteleit a polgári rezidenciák is mindig fokozatosan átvették és alkalmazták. Fontos mérföldkő az egész építészetben és hivatkozási pont a faépítészetben a „Fachwerk” épületek megjelenése, a társadalmi fejlődés tette lehetővé ezeknek a polgári jellegű épületeknek az elterjedését. Már a 7. századból találhatunk Fachwerk-példákat, de fénykorukat a 17. században élték. A feudalizmus után az árutermelés és a pénzgazdálkodás fejlődésével a városok jutottak vezető szerephez, és erre adott működőképes megoldást az akkor újszerű épülettípus. A jelentőségük a lépcső fejlődésében egyértelmű: ezek az épületek már többszintesek voltak, ez az építésmód megkövetelte legalább funkcionális létra, vagy még inkább kényelmes lépcső beépítését, ami magával vonta ezen épületszerkezeti elemek gyors fejlődését. A lépcsőépítés aranykorszakának sokan a 19. század végét tekintik.



A welfriedi városháza: emeletes Fachwerk ház, melyben több lépcső is található: ennek az építészeti stílusnak az elterjedése a lépcsőszerkezetek gyors fejlődését hozta magával. (Imago)

Peter Nicholson is ekkor tevékenykedett: matematikai rendszert dolgozott ki a lépcsők és korlátok számára. Nicholson elsősorban autodidakta módon képezte magát, a bútorasztalos-szakmában is tevékenykedett, végül termékeny szakíróként és tanárként lett ismert. Az ács- és asztalosszerkezetek gyártását bemutató művei jól használhatóak voltak, és a későbbi faipari oktatás alapját adták. Az alkotó szaktudását bizonyítja az is, hogy a legtöbb esetben saját kezűleg vésett metszetekkel illusztrált. A lépcsőépítés alapvető törvénye viszont egy francia úriemberhez tartozik. Minden építész (elvileg) tudja, hogy egy jól megszerkesztett lépcsőnek kényelmes járást kell biztosítani, ezt hivatott szavatolni a „Blondel formula”. Nicolas-François Blondel, közismertebb nevén François Blondel a 17. században élt francia építész. 1675-ben a Királyi Építészeti Akadémián oktatott és vizsgálta a lépcsőtervezés kérdéseit. Megmérte a lépések hosszát (a láb által megtett távolságot, vízszintes síkban történő normális séta során), és megállapította, hogy „minden egyes



A '80-as években Eva Jiricna cseh származású építész és tervező üvegből és rozsdamentes acélból készült lépcsőket kezdett tervezni, ezek elegáns és futurisztikus megjelenése ma is kedvelt, sőt meghatározó korunk építészei számára. (archdaily.com)

hüvelyekkel emelkedve a vízszintes rész értéke két hüvelykkel csökken, és hogy a lépcső és a futófelület kétszeres magasságának állandónak kell maradnia és két lábnak kell lennie”. Egyszerűen fogalmazva: a lépcsőfokmagasság kétszeresének (2 m) és a lépcsőfok járófelületi szélességének (Sz) 63–64 cm legyen az összege. $2\text{ m} + \text{Sz} = 63$, ez biztosítja a lépcsőn járás biztonságát és kényelmes használatát. A képlet szépsége pontosan abban van, hogy bármilyen dőlésszögben alkalmazható. Legyen az teljesen függőleges létra, vagy 15 fokos udvari lépcső. Természetesen különbözőek vagyunk, így a magasabb emberek számára 64 cm, alacsonyabbaknak akár a 60,5 cm is megfelelő lehet a számítás során. A modernebb épületeket vizsgálva érdekes, hogy ha összevetjük a budapesti lakóházak lépcsőházait például a skandináv országokban található testvéreikkel, akkor azt tapasztaljuk, hogy a nagyvonalú svéd és dán lakásokhoz képest a kapcsolódó lépcsőházak szűkek és egyszerűek. Mintha spóroltak volna az építetők. Közép-Európában viszont a lépcsőház inkább az utca terének folytatása, sok esetben látványos, reprezentatív kivitelű, szinte közösségi térnek láthatjuk és használhatjuk. A 19.

század végétől a modernebb polgári bérházak viszont már lifttel vannak felszerelve, ezek lettek a luxus és a modernitás szimbólumai, felváltva a tágas, művészi kivitelű lépcsőházat. A liftek kényelme kétségbevonhatatlan, de valami úgy látszik elveszett út közben, hiszen például a liftben folytatott beszélgetések már mások, mint a lépcsőháziak: rövidek és kevéssé közvetlenek, gyakorlatilag még a napi gondok megosztására sincs bennük idő. Véleményem szerint még a legszebb kivitelű felvonó sem fog a lépcsőhöz hasonló spirituális élményt nyújtani soha. ■

Források:

- elevestairs.com/stairs-history.php
- arcanum.com/hu
- btet.ru/hu
- deutschlandfunk.de
- en.wikipedia.org/wiki/Loretto_Chapel
- en.wikipedia.org/wiki/Peter_Nicholson_(architect)
- en.wikipedia.org/wiki/Turris_Babel
- egyiptom-travel.hu
- Gangvégek, avagy egyszer a körfolyosó is véget ér (Facebook oldal)
- Horváth Tamás: Fachwerk
- hu.wikipedia.org/wiki/Szent_Lépcső
- issuu.com/hungarianarchitecture
- kulturbakancslista.blog.hu
- papageno.hu/intermezzo



Egy klasszikus budapesti lépcsőház, mely túlmutat funkcióján: az utca folytatása és egyben szociális tér. (Nagy Zsolt Levente felvétele)