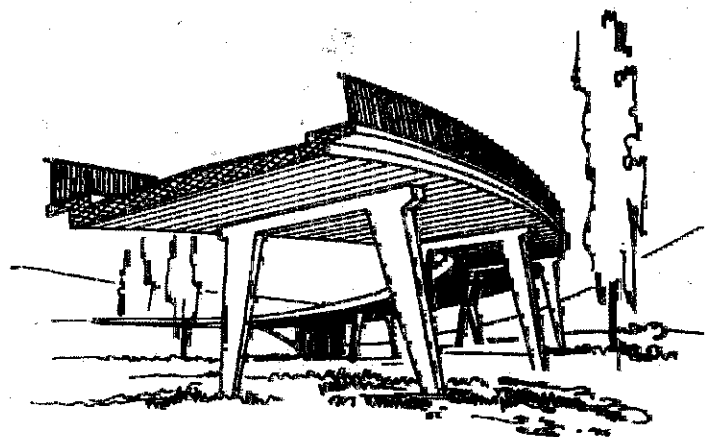


XXI. NEMZETŐZI  
ÉPÍTÉSTUDOMÁNYI  
KONFERENCIA

21<sup>st</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE  
ON CIVIL ENGINEERING AND  
ARCHITECTURE



**ÉPKO 2017**

ERDŐIYE MAGYAR MŰSZAKI  
TUDOMÁNYOS BÍRSÁG

HUNGARIAN TECHNICAL  
SCIENTIFIC SOCIETY  
OF TRANSYLVANIA

## Tartalomjegyzék – Content

Zöldhomlokzatok hatása a városi épített környezetben Effects of Green Walls in the Built Urban Environment BARÁTH Géza, MAGYAR Zoltán, BARÓTFI István.....	7
Gépészeti szigetelések optimális vastagsága Optimal Thermal Insulation Thickness in HVAC Systems BAUMANN Mihály.....	11
Építési megoldások és a bionika Construction Solutions and Bionics BENCZE Dániel, LECZOVICS Péter.....	15
Fagyhámlás mértékének becslése betonburkolatok esetén Valuation of Freeze-thaw Scaling on Cement Concrete Pavement BENCZE Zsolt.....	19
Vasbeton héjszerkezetek – mint 20. századi történeti hagyaték – mai szemmel Reinforced Concrete Shell Structures – as 20 Century Heritage – in Present Assessment BUCUR HORVÁTH Ildikó.....	23
Mérés termikus műemberrel Measure with Thermal Manikin CAKÓ Balázs.....	29
Passzív jellegű 244 lakásos lakóépület épületgépész tervezése Building Engineering of a Passive Like House with 244 Apartment CSANÁD Bálint.....	33
Sugárzó fűtőrendszer elemzése magasépületben Evaluation of the Radiant Heating System in a High Rise Building DERZSI István, TAKÁCS János.....	37
Hidrofortartály paramétereinek hatása a változó fordulatszámú nyomásfokozók üzemeltetésére The Effect of High Pressure Water Tank's Parameters on the Correct Operation of Variable-Speed Booster Pumps EÖRDÖGHNE MIKLÓS Mária, SZINYEI D. Bence.....	41
110 kV-os feszültségű távvezetékek tartóoszlopainak objektív és szubjektív szerkezeti vizsgálata Objective and Subjective Analysis of 110kV Overhead Transmission Line Lattice Steel Towers FELEKI Attila, NAGY Zsolt.....	45
Hanghullámokkal terhelt kötőanyag nélküli szemhalmazok viselkedésének laboratóriumi vizsgálata Laboratory Analysis of the Behaviour of Bulks without Bonding Material, Loaded by Sound Waves FENYVESI Olivér, CSANÁDY Dániel, NAGY Attila Balázs.....	49
A georácsok hálóméretének és gyártási technológiájának hatása a szemcsés rétegek belső nyírási ellenállására Effect of Geogrids' Aperture Size and Manufacture Technology on the Inner Shear Resistance of Granular Materials FISCHER Szabolcs, SZATMÁRI Tamás.....	54
„Az Úr asztala köré gyűlven” Tiszáninnen és Tiszántúl két világháború között épült református templomai „Gathering Round the God's Table” Calvinist Churches Between the Two World Wars in Tiszáninnen and Tiszántúl GÁL Szabolcs, HEVÉR Dominika, BAKU Eszter, VUKOSZÁVLYEV Zorán.....	58
Építészeti örökség Károlyi–Csekonicz-rezidencia energetikai felújítása Energy Performance Refurbishment of the Károlyi–Csekonicz Residence as an Architectural Heritage HARMATHY Norbert, VÁRFALVI János, MAGYAR Zoltán.....	63
Vízzáró falak tulajdonságainak vizsgálata Examination of Watertight Walls ILLÉS Zsombor, NAGY Gábor.....	67
Az aradi kultúrpalotáról és felújítási munkálatairól About the Palace of Culture of Arad and the Renewing of the Building JAKABFFY László, CZISZTER Kálmán, Anemarie BACIU.....	71
Egy előregyártott szerkezet vizsgálatáról Examination of a Prefabricated Structure KEGYES Csaba.....	74

„Az Úr asztala köré gyűlvén”  
Tiszáninnen és Tiszántúl két világháború között épült  
református templomai

„GATHERING ROUND THE GOD'S TABLE”  
CALVINIST CHURCHES BETWEEN THE TWO WORLD WARS  
IN TISZÁNINNEN AND TISZÁNTÚL

GÁL Szabolcs<sup>1</sup>

HEVÉR Dominika<sup>2</sup>

BAKU Eszter, tudományos segédmunkatárs<sup>3</sup>

VUKOSZÁVLYEV Zorán PhD, egyetemi docens<sup>4</sup>

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Építészmérnöki Kar,  
Építészettörténelmi és Műemléki Tanszék, 1111 Budapest, Műegyetem rkp. 3. K. II. 82.  
Tel.: +36-1-463-1330, Fax: +36-1-463-1638, honlap: www.eptort.bme.hu  
e-mail: gal.szabolcs.90@gmail.com<sup>1</sup>, heverdomi@gmail.com<sup>2</sup>,  
bakueszter@gmail.com<sup>3</sup>, zoran.vukoszavlyev@gmail.com<sup>4</sup>

**ABSTRACT**

*The two most important elements of protestant worship are the Word teaching and the liturgic lord's supper. Placing the furniture, that serves these elements, substantially affects the shape, the forming and the arrangement of church. The searching focuses on the period between the two World Wars, which is rich in records and has not discovered yet. We choose the diocesan district of Tiszáninnen and Tiszántúl being intellectually and physically near by Debrecen which is considered the Hungarian center of calvinism. According to our hypothesis, by analysing the buildings belonging to the mentioned period and area, a space forming typology can be made with discovering the correspondence which shows the changing of idea of calvinist church space.*

**ÖSSZEFOGLALÓ**

*A protestáns istentiszteletek két legfontosabb eleme: az igehirdetés és az Úr asztalánál végzett közösségi liturgikus esemény – melyek kiszolgáló tárgyi eszközeinek elhelyezése lényegesen befolyásolja a templom formálását, alakját, belső elrendezését. A kutatás az emlékkönyvben gazdag, de mindeddig teljes mélységében fel nem tárt két világháború közötti időszakra koncentrált. A reformáció magyarországi központjának tekinthető Debrecen közvetlen szellemi és földrajzi közelségében lévő Tiszáninnen és Tiszántúl egyházmegyei kerületeit határoljuk le kutatási célterületként. Hipotézisünk szerint az összefüggések feltárásával elkészíthető az említett korszak és terület közös metszetébe tartozó épületek elemzésén keresztül egy téralakítási tipológia, mely a református templomtér idea-fogalmának változását tárja elénk.*

**Kulcsszavak:** református templom, Magyarország, két világháború között, téralakítás, stílus

**1. BEVEZETÉS, MÓDSZERTAN**

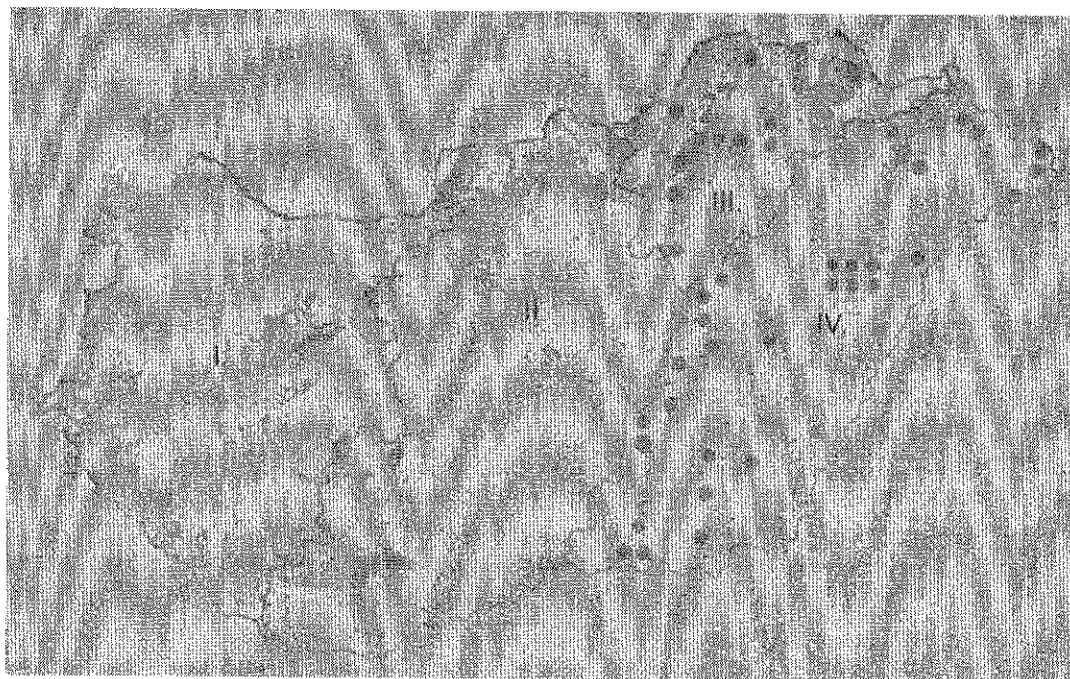
A protestantizmus kezdetétől egészen napjainkig számos építész, művészettörténész, teológus foglalkozott azzal a kérdéssel, hogy milyen a megfelelő kialakítása, térszervezése a protestáns templomoknak, hogy miként alakult az évszázadok során ezen épületek építészete. A kutatást a szakirodalom megismerésével illetve a Várady József lekipásztör által a '90-es években összeállított gyűjtemény feldolgozásával kezdtük.

A 20. század megközelítőleg 300 templomot számláló emlékkönyvét történelmi korszakok szerint tagoltuk. A II. világháborút követő időszakot összetett egyház-, és politika-történelmi jellemzője miatt nem tartottuk alkalmasnak hallgatói kutatásban feldolgozni. Az első világháború előtt fele annyi templom épült, mint 1920 és 1944 között, így az utóbbi időszakkal folytatódott a kutatás.

Szagrális épületekről lévén szó, a területi csoportra bontást nem államigazgatási, hanem egyházi kerületek szerint készítettük. A négy egyház-igazgatási területből a magyarországi reformátusság központjának tekinthető Debrecen szellemi és földrajzi közelsége miatt a keleti országrészt, a Tiszáninnen és Tiszántúli

kerületeket választottuk. Az így negyvenegy templomra leszűkített emlékanyag képezhette a tudományos kutatómunkánk alapját.

Mivel az épületekkel közvetlen tapasztalat útján lehet igazán megismerkedni, a templomokat személyesen is felkerestük. A bejárás folyamán elkészítettük az épületek teljes körű fotó dokumentációját és M=1:100-as részletezettségű felmérési alaprajzukat.



1. ábra. Vizsgált emlékek területi elhelyezkedése

## 2. TÉRALAKÍTÁS, TÉRSZERVEZÉS

Az első benyomásaink alapján kialakított típusrendszert a helyszíni vizsgálatunk és felmérésünk átformálta. Úgy gondoljuk, hogy a további két egyházkertület bevonása megerősíteni és finomítani fogja eredményeinket, melyek kutatását már elkezdtük.

Az emlékanyag elemzésével öt nagy csoportot állapítottunk meg a tipológiai felosztásban. Az elsőt a teremtemplomok alkotják, mely négy további alcsoportra bontható. i.) Az első a hossz tengelyes térformálás tengelyben lévő toronnyal típus, melyen a leginkább érhető tetten a katolikus hagyomány jellemzői. ii.) A második alcsoport a hossz tengelyes térformálás aszimmetrikus toronnyal típus, mely abban tér el, hogy a torony a hossz tengelyből kibillentve helyezkedik el; két kivételes példával is találkoztunk: ahol a torony 'campanile' szerű, nem közvetlenül a templom tömegéhez csatlakozik, hanem árkádsor köti össze a két épületrészt – építészeti formálásukban az úgynevezett 'Római Iskolás' típushoz igazodnak. iii.) A harmadiknak a hossz tengelyes-kereszt tengelyes térformálás elnevezést adtuk, ahol a hossz tengelyes szervezéssel együtt megjelenik a kereszt tengely is. iv.) A negyedik alcsoportot a kereszt tengelyes térformálású templomok alkotják, melyeknél most már teljesen elmarad a hossz tengelyes szervezés. [7]

A második fő csoportot a kereszt hajós templomok képezik, melyek jellemzője, hogy a hossz hajó kiegészül egy kereszt hajóval.

A harmadik a sarok templom típus. Jellemzője, hogy a szószék és a torony egy átlós irányú tengely két végében helyezkednek el, a hívek padjai pedig ennek a tengelynek a két oldalára szerveződnek.

A negyedik a legyező forma típus. Sajatossága, hogy a gyülekezet padosorai legyezőszerűen helyezkednek el a szószék és Úr asztala körül

Az ötödik csoportba a poligonális formálású templomok tartoznak.

## 3. SZINTETIZÁLÓ FELTEVÉSEK

A felmérés és kutatás során az építészettörténeti stílusok, az alaprajzi kompozíció és a területi elhelyezkedés összevető elemzésével számos összefüggésre jutottunk. Természetesen a tanulmány jelen formájában csak a vizsgált területre érvényes, a kutatás teljesebbé tételével, a már elkezdett országossá fejlesztésével konzekvensebb eredményeket kaphatunk később.

A vizsgált területen negyvenegy emlékből huszonöt hossz tengelyes, tizenhat centralizáló térszervezésű. Tehát ebben a hagyományosan protestáns térségben erősen érezhető a katolikus hagyomány hatása, de mellette határozottan jelen van az identifikációs szándék is. Északon összességében kevesebb templom épült, ennek ellenére tizenhét emlékből tizenegy centralizáló térszervezésű, amíg délen huszonnégy épületből mindössze öt esetben találkozunk ilyen téralakítással.

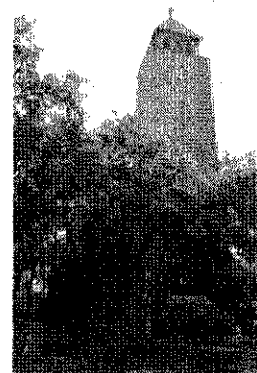
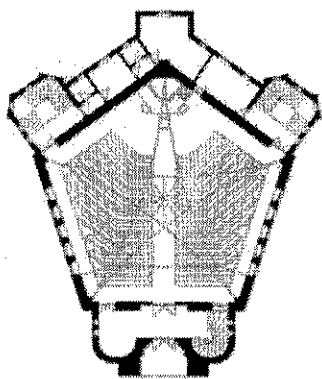
A teremtemplomokról elmondható, hogy a vizsgált terület teljes egészén szétszóródva jelennek meg, de arányaiban közép- és dél-keleten épült a legtöbb. Az ország északi, északkeleti részén egyértelmű csoportosulása látható a hossz tengelyes-kereszt tengelyes térformálású, illetve a tisztán kereszt tengelyes térformálású templomoknak. A kereszthajóval ellátott emlékek közép- és észak-keleti területekre koncentrálnak. A református templomtípus hagyománykereső törekvéseinek leginkább megfelelő egyedi kialakítású emlékekkel a nagyvárosokban és környékükön találkoztunk: Debrecenben az Egyetemi templom legyezőszerű formálása, Szegeden a Honvéd téri templom poligonális alaprajza és Szeged közelében Földeákon a saroktemplom típus jelenik meg.

A vizsgált két világháború közötti időszakra alapvetően jellemző a stíluspluralizmus. Ennek egyik lehetséges oka: az egyházművészet folyamatos megújítására irányuló törekvések. A különböző irányzatok együttes jelenléte megnehezíti a stílusok egyértelmű meghatározását, mivel az építészeti jegyek nem olyan tiszta formában jelennek meg ebben a gyorsan változó korszakban. [2]

A stílus és a földrajzi eloszlás kapcsolatát vizsgálva több csoportosulást és kevesebb szétszóródást alapítottunk meg. A neogótikus stílus a keleti-északkeleti területen, a neobarokk tendenciák pedig jellemzően északon figyelhetők meg. A Kós Károlyhoz köthető hagyománykeresésből táplálkozó 'magyaros' stílus a közép-keleti és északkeleti területen terjedt el. Jellemzően urbanizációs folyamatok hatására, a nagyvárosok '30-as évek végén és 40-es években épült új településrészein található meg. Ilyen például Debrecen-Homokkert -Csapóker, -Szabadságtelep, Miskolc-Martintelep. A modern építészet formaalkotásai főként dél felé koncentrálnak: Kunszentmártonon, Csongrádon, Szegeden, Földeákon. Egy jelentős emlék Debrecenben található, melynek tervezője, Borsos József Szeged környéki származású.

A téralakítási és stílusbeli összefüggések vizsgálatából kiderült, hogy a református építészeti formát leginkább képviselő templomok jellemzően neogótikus és modern, szórványosan pedig magyaros és neoromán stílusban épültek. A tisztán kereszt tengelyes alaprajzi rendszerű emlékek vizsgálati területünkön mind neogótikus stílusúak. Az eklektikus stílus csak a hossz tengelyes formálásnál jelentkezik, emellett erre az alaprajzi szervezésre jellemző még a neobarokk és magyaros kialakítás is. Az utóbbi megállapításunkból kitűnik, hogy a nemzeti stílus-kereséssel összekötött református identitás-vágy eredményének tekinthető 'magyaros' stílus nem térformálási, hanem stílusbeli változást hozott a templomépítészetben.

A kronológiai kutatásunk elemzése azt eredményezte, hogy nem figyelhető meg egyenes vonalú fejlődés sem stílusban, sem térformálásban. Csupán a 'magyaros' stílusirányzatban észlelhető egy nagyobb csoportosulás. Emellett feltételezhető, hogy a modern stílusú templomok körülbelül 1935-től kezdenek elterjedni.



2. ábra. Szeged-Honvéd tér, református templom, alaprajz, belső fotó, külső fotó

#### 4. KONKLÚZIÓ, TOVÁBB LÉPÉS

Összegzőképpen kijelenthetjük, hogy a tendenciák lényegében a két világháború között sem változtak abban az értelemben, hogy egyrészt megmaradt a római katolikus templomépítészetből örökölt hosszázás hagyomány, ami mellett különböző irányból, de a központosítás, a centrumképzés felé erőteljes törekvés mutatkozott az önálló protestáns templomtípus megteremtése céljából.

Vizsgálataink kapcsán felvetődött a kutatás elsődlegesen térbeli majd időbeli kibővítésének igénye. Elsősorban a másik két egyházmegye templomainak felmérése és kutatása, amely által majd teljesebbé tehetőek illetve finomíthatóak megállapításaink.

*A tudományos kutatás létrejöttét az MMKI, megjelenését az NTP-HHTDK-16-0012-es azonosítószámú pályázata támogatta.*

#### BIBLIOGRÁFIA

- [1] Baku, E.: Tradition and Liturgy: Centralising Tendencies of Lutheran Church Architecture in Hungary during the Interwar Period. *Periodica Polytechnica Architecture*, Vol.44. (2013) No.1., pp. 1-8. [1]
- [2] Baku, Eszter: Theory and Practice – Protestant Church Architecture between the Two World Wars. *Architectura Hungariae*, Vol.15. (2016) No.3. pp.133-146. [2]
- [3] Bibó, I.: Az Alföld későbarokk és klasszicista építészetének néhány kérdése. *Építés- és Közlekedéstudományi Közlemények*, (1967) No.3-4. pp. 525-567. [3]
- [4] Csikesz, S.: *A református istentiszteleti hely fogalma és megépítésének irányelvei*. Különlenyomat a Debreceni M. Kir. Tisza István-Tudományegyetem 1933-1934. tanéve évkönyvéből, Debrecen, 1935. [4]
- [5] Ferkai, A.: A nemzeti problematikája a két világháború közötti építészeti gondolkodásban. In: Az ELTE Művészettörténeti Tanszékének munkatársai (szerk.): *Sub Minervae nationis praesidio: Tanulmányok a nemzeti kultúra tárgyköréből Németh Lajos 60. születésnapjára*. ELTE Művészettörténeti Tanszék, Budapest 1989. pp. 186-191. [5]
- [6] Ferkai, A.: Viták a nemzeti építészetéről 1930-39. *Építés-Építészettudomány* Vol.24.(1994) No.3-4. pp.255-278. [6]
- [7] Gábor, E.: A Római iskola építésze. *Művészet* Vol.18. (1977) No.12. pp. 11-15. [7]
- [8] Lőrincz, Z.: *"Ne hagyjátok a templomot!"*, A Magyarországi Református Egyház Kálvin János Kiadója, Budapest, (2000). [8]
- [9] Medgyaszay, I.: Templomstílusok. in: *'Magyar református templomok'* (ed. Kováts, J.I.), Athenaeum, Budapest, (1942). [9]
- [10] Pecz, S.: *A protestáns templomok építéséről, kapcsolatban a debreceni kálvinista új templom részletes ismertetésével*, Magyar Mérnök és Építész Egylet Közlönye, Budapest, (1888). [10]
- [11] Ravasz, L.: A református templom. in: *'Magyar református templomok'* (ed. Kováts, J. I.), Athenaeum, Budapest, (1942). [11]
- [12] Róka, E.: Pecz Samu Szilágyi Dezső téri református temploma és a protestáns centralizáló templomépítészeti hagyomány. *Ars Hungarica*, Vol.XXIV. (1996) No.2. pp.117-175. [12]
- [13] Schulek, J.: Kísérletek új református templomstílus megteremtésére in: *'Magyar református templomok'* (ed. Kováts, J.I.), Athenaeum, Budapest, (1942). [13]
- [14] Sturm, L. C.: *Architektonisches Bedencken von Protestantischer Kleinen Kirchen Figur und Einrichtung*, (1712). [14]
- [15] Sturm, L. C.: *Vollständige Anweisung alle Arten von Kirchenwohl anzugeben*, Augsburg, (1718). [15]
- [16] Szalai, A.: Népies törekvések a két világháború közötti magyar építészetben. In: Novák László - Selmeczi László (szerk.): *Építészet az Alföldön (2. kötet)*. Arany János Múzeum, Nagykovács, 1989. pp. 165-187. [16]
- [17] Szalai, A.: A népiesség a korabeli szakirodalom tükrében. In: Pusztai László - Hadik András - Fülöp Csilla (szerk.): *A népi irányzat továbbélése a magyar építészetben 1918-1950*. OMvH Magyar Építészeti Múzeuma, Budapest 1987. pp. 15-18. [17]
- [18] Várady, J.: *Református templomaink.*, Borsodi Református Egyházmegye, Miskolc, (1987). [18]
- [19] Várady, J.: *Tiszáninnen református templomai.*, Borsodi Református Egyházmegye, Miskolc, (1989). [19]
- [20] Várady, J.: *Tiszántúl református templomai I.*, Borsodi Református Egyházmegye, Miskolc, (1991). [20]

- [21] Várady, J.: *Tiszántúl református templomai II.*, Borsodi Református Egyházmegye, Miskolc, (1991). [21]
- [22] Vukoszávlyev, Z.: Church At The Border - Church Architecture in Hungary from the start of 20th Century: Architettura di chiese in Ungheria nel XX secolo - Chiese sul confine. In: Della Longa, G - Marchesi, A. – Zahner, W. (szerk.): *Arte Architettura Liturgia Esperienze internazionali a confronto 6: Atti dell'8° Convegno Internazionale Venezia 21 e 22 ottobre 2010*. Venezia: AlcionEdizioni, (2014). pp. 17-41. [22]
- [23] Vukoszávlyev, Z. – Urbán, E.: Magyarország templomépítészete 1945–1964 között – Vázlat az alkotóművészi értékeléssel megállapítható építészeti folytonosságról. *Építés-Építészettudomány* Vol.44. (2016). No.3-4. pp. 247-315. [23]
- [24] Vukoszávlyev Zorán: A 20. század hazai református templomépítészetének tendenciái – Egy tipológiai rendszer alapvetései. *Architectura Hungariae*, Vol.15. (2016). No.3. pp.157-170. [24]