

MARIJA DRĒMAITĒ

# PROGRESĒS RĀS

MODERNIZACIJA  
IR PRAMONĒS ARCHITEKTŪRA  
LIETUVOJĒ 1918 – 1940 M.

| LAPAS |



# PROGRESO METEORAS

MODERNIZACIJA IR PRAMONĖS ARCHITEKTŪRA  
LIETUVOJE 1918–1940 M.

Marija Drėmaitė

| LAPAS |

UDK 72(474.5)(091)

Dr-166



Knygos leidimą finansavo Lietuvos mokslo taryba pagal  
Nacionalinę lituanistikos plėtros 2009–2015 metų programą  
(Sutarties Nr. LIT-9-39)

Knyga leidžiama bendradarbiaujant su Vilniaus universitetu

RECENZENTAI

Dr. Dangiras Mačiulis

Doc. dr. Vaidas Petrusis

KALBOS REDAKTORIUS

Nerijus Šepetys

VERTĖJAS Į ANGLŲ K.

Jurij Dobriakov

ANGLŲ K. REDAKTORIUS

Joseph Everatt

VAIZDŲ REDAKTORĖ

Jurga Dovydenaitė

KNYGOS DIZAINERIS

Linas Gliaudelis

MAKETUOTOJA

Eglė Jurkūnaitė

© Marija Drėmaitė, 2016

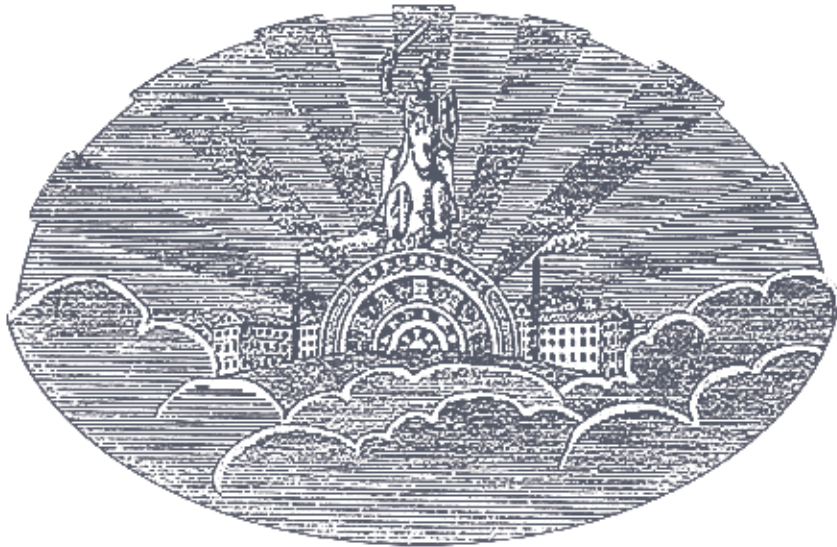
© Leidykla LAPAS, 2016

[www.leidyklalapas.lt](http://www.leidyklalapas.lt)

ISBN 978-609-95484-4-9

Skiriu senelių  
inžinieriaus Juozo Milvydo (1914–1941) ir  
Marijos Pšemeneckaitės-Milvydienės (1917–2000)  
atminimui





Klausykite, ten toli miestai alda.  
Tai fabrių mašinų choras  
Dainuoja mums moderniškąją maldą,  
Tai sukasi naujojo gyvenimo motoras.

Kazys Binkis, Radioekspromtas, 1926





# TURINYS

<b>PRATARMĖ</b>	11
<b>ĮVADAS. PRAMONĖ IR MODERNIZMAS</b>	15
<b>1. FABRIKAS KAIP MODERNIOSIOS ARCHITEKTŪROS PIRMAVAIZDIS</b>	31
Technologinė modernizacija	31
Našumo ir valdymo modernizacija	35
Estetinė problema: utilitarumas vs dekoras	38
Racionalūs fabrikas kaip modernybės simbolis	42
<b>2. LIUVOS INDUSTRIALIZACIJA IR INDUSTRIALIZUOTOJAI</b>	49
Rusijos imperijos palikimas	51
Nauji iššūkiai – Lietuvos pramonės kryptys	57
Profesinė specializacija: kas ir kaip projektuoja modernią įmonę	65
Techninė kultūra ir mokslinė vadyba	70
Naujų įmonių statyba ir reglamentavimas	75
<b>3. „MAISTO IR DAR MAISTO“: ŽEMĖS ŪKIO PRAMONĖS PASTATAI</b>	81
Reikia modernizuoti žemės ūkio pramonę	83
„Elevatorius būtina statyti tuojau“: eksportinės agropramonės organizavimas	86
Ponas <i>Lietūkis</i> plečiasi	92
<i>Pienocentras</i> – per pienines modernizuojama Lietuva	102
„Sukiaulinkime Lietuvą“: skerdyklos, šaldyklos ir bekonai	131
„Cukrus duoda jėgos!“: bendrovė <i>Lietuvos cukrus</i> ir cukraus fabrikai	152
<b>4. PRAMONĖS MODERNĖJIMAS – TARP VALSTYBINĖS IR PRIVAČIOS</b>	169
„Moderniškas karas tegalimas tik moderniškais ginklais“: karo pramonės pastatai	181
Šviesos ir energijos rūmai – elektrifikacija ir elektrinės	195
„Greitasparnis geležinės rasės dievas“ – automobilių pramonės užuomazgos	213
Tekstilės fabrikų architektūra	222
<b>5. INDUSTRIALIZACIJA, URBANIZACIJA IR APLINKOS MODERNIZACIJA</b>	235
Išjudinta provincija: urbanizacija ir krašto(vaizdžio) kaita	236
„Samanotas bakūžes į muziejų!“ – tautiškai moderniška mūrinės Lietuvos idėja	249
Socialiniai industrializacijos aspektai: darbininkų kolonijos	261
<b>6. PRAMONĖS ARCHITEKTŪRA LIUVOJE: BENDRAS VAIZDAS</b>	277
Pramonės architektūra Lietuvos architektūros kontekste	277
Pramonės architektūra ir modernios valstybės įvaizdis	290
The Meteor of Progress: Modernisation and Industrial Architecture in Lithuania, 1918–1940	311
Literatūra ir šaltiniai	319
Santrumpos	331
Asmenvardžių rodyklė	



**1.** Klaipėdos AB Rytas  
spaustuvės rišyklos skyriuje,  
XX a. 4 deš., MLIM IR 1117

# PRATARMĖ

Sakoma, kad meteorai, arba krintančios žvaigždės, yra kometų pažertos skeveldros. Meteorų šaltinis yra maža dalelė, šiaip skriejanti aplink Saulę. Ją galima pamatyti tik tada, kai ji įskrieja į Žemės atmosferos išorinius sluoksnius. Graikiškai „meteoros“ reiškia „pakibęs ore“. Danguje matomas šviesus brūkšnyšys yra ne krintančio meteorinio kūno (meteoroido) požymis, o atmosferos, kurią jis skrodžia, reakcija. Meteoroidą veikia didžiulė oro molekulių trintis, nuo kurios jis suyra gerokai anksčiau, negu spėja pasiekti Žemės paviršių. Vidutiniška daugumos meteorų švytėjimo trukmė yra viena sekundė.

Ar tu noriu pasakyti, kad prieškarinio Lietuvos industrializacija žybtelėjo, trumpai sušvytėjo ir po savęs paliko tik plėnis? Kai papasakojau pažįstamiems architektams, kad rašau knygą apie Nepriklausomos Lietuvos pramonės architektūrą, jie ilgokai suko galvą, kas tai galėtų būti. Tyrimų laboratorija? *Pienocentro* rūmai Laisvės alėjoje? O gal Linkaičių ginklų fabrikas Radviliškio miškuose? Kas išliko, ką žinome apie prieškarinio Lietuvos industrializaciją ir kodėl, mano manymu, yra svarbu apie tai žinoti?

Nuo pat XVIII a. pradžios fabrikas buvo suvokiamas kaip (technologinio ir socialinio) progreso simbolis. Tačiau XX a. pradžioje su fabrikais atsitiko dar kai kas. Ilgą laiką laikyta utilitaria, XX a. pradžioje pramonės architektūra tapo pripažintu moderniosios architektūros pirmavaizdžiu, XX a. viduryje užėmė garbingą vietą architektūros istorijū tomuose, o XX a. pabaigoje ir XXI a. pradžioje pavyzdiniai moderniosios pramonės pastatai tapo UNESCO saugomais kultūros paveldo objektais, ženklinančiais dviejų šimtmečių visuomenės modernizacijos istoriją.

Kodėl taip atsitiko? Modernūs XX a. pirmos pusės fabrikas įkūnijo visus šiuolaikinės visuomenės idealus – organizuotumą, racionalumą, technologinį išradimą, higieniškumą, visuotinę gerovę, kitaip tariant – PROGRESĄ. Šį žodį kekvirtajame dešimtmetyje sutiksime plačiai ir ne tik tarp modernistų. 1933 m. Kaune, Prieplaukos krantinėje 31, I. Keidanskis atidarė konservų dirbtuvę *Progres*. 1934 m. Gitkinas, Bogranskis ir Barkavičius Stoties gatvėje Tauragėje įsteigė lentpjūvę *Progres*. Sedoje veikė fotografijos dirbtuvė *Progres*. Vilkaviškyje – spaustuvė *Progresas*, kuri 1926 m. išleido Jurgio Dabrilo poezijos knygėlę *Pesimizmo–optimizmo varpai*. Vėliau šis autorius pasirinko pseudonimą Progreso meteoras<sup>1</sup>, kurį ir pasiskolinau savo knygos pavadinimui.

Tačiau Lietuva yra laikoma žemdirbystės kraštu. Nepriklausomybės pabaigoje beveik 80 % šalies gyventojų dirbo žemės ūkyje ir tik kokie 8 % – pramonėje. Tad ar čia buvo sąlygos susiformuoti moderniai pramonės architektūrai? Ar pramonė

1 Jurgis Dabrila (1898–1960) – poetas, prozininkas, publicistas, teisininkas. 1925 m. baigė Lietuvos universiteto Teisės fakultetą, nuo 1928 m. vertėsi advokato praktika. Spauloje pradėjo reikštis nuo 1922 m. Prisidėjo ir prie bulvarinės periodikos plėtojimo, pasirašinėjo slapyvardžiais Meteoras, D-Ia, J.D., reikšėsi literatūros srityje, pasivadinęs Progreso Meteoru išspausdino publicistinę knygėlę *Lietuvos inteligentijos apsnūdimo priežastys ir pabudimo galimybė* (Kaunas: Paradokso kristalas, 1928), pasirinkęs trigubą pseudonimą Progreso meteoras, Jurgdala ir Gyvoji kaukė išleido knygą *Trijų rašytojų šnektos* (1929).

galėjo tapti svarbiu Lietuvos modernizacijos varikliu? Ar to laikotarpio pramonės paveldą galima laikyti Lietuvos visuomenės savastimi, svarbiu tyrimų ir tapatybės konstravimo objektu? Jei taip, tai kokie pramoniniai objektai galėtų iliustruoti vietinę sėkmės ar įveiktų sunkumų istoriją?

Šie klausimai paskatino užsiimti prieškarinio Lietuvos moderniosios pramonės architektūros tyrimais, kai prieš daugiau nei dešimtmetį Vilniaus dailės akademijoje rengiau disertaciją, kuriai vadovavo šviesaus atminimo profesorė Nijolė Lukšionytė. Vadovės knygos<sup>2</sup> ir jos pasirinkta tyrimų metodika skatino gilintis ir domėtis pastatu (architektūros objektu) socialiniame kontekste. Man iš tiesų pasisekė, kad tuo metu patekau į Švedijos Karališkojo technologijos instituto (KTH) organizuotą ketverių metų Šiaurės ir Baltijos šalių doktorantų programą *Industrial Heritage and Societies in Transition*<sup>3</sup> (jai vadovavo šviesaus atminimo KTH profesorė Marie Nisser ir Uppsalos universiteto profesorai Mathsas Isacsonas ir Andersas Lundgrenas), kurių metu tapo gerokai aiškesnis industrializacijos ir pramonės architektūros vaidmuo Europos modernizacijos procese. Konceptualizuoti tyrimą paskatino nepaprastai turiningas bendradarbiavimas Šiaurės ir Baltijos šalių moksliniame projekte *Industry and Modernism*<sup>4</sup> (vadovė Helsinkio universiteto profesorė Anja Kervanto), kurio metu kolegos suformulavo „išvystyto industrinio laikotarpio“ koncepciją ir nagrinėjo pramonės įmonių, užsakovų ir architektų bei planuotojų vaidmenį XX a. urbanizuotoje aplinkoje. Šiuo požiūriu industrializacijos vaidmuo Lietuvos Respublikos istorijoje (1918–1940 m.) tapo ypač įdomus ir intriguojantis. Pastangos sukurti naują krašto ekonomiką, paremtą vietine pramone, galėjo reikšti ne tik siekį išugdyti naują „vidurinę klasę“ ir padėti ūkinį pamatą nepriklausomybei, bet ir tikslą sukurti naują valstybės identitetą bei modernizuoti visuomenę.

Kodėl būtent pramonės architektūra tapo pagrindiniu šios knygos objektu, aplink kurį vystosi šalies modernizavimo istorija? Pramonės pastatai čia yra tarsi katalizatoriai, skatinantys smalsumą: kaip jie atsirado ir ką jie reiškė tuometinei visuomenei – užsakovams, projektuotojams, naudotojams, praeiviams? Kaip jie buvo panaudojami kuriant modernios šalies įvaizdį? Kaip dėl industrializacijos poveikio pasikeitė architektūra ir aplinka? Šie aspektai buvo esminiai, tiriant pramonės ir jos architektūros vaidmenį modernizuojant šalį.

Vietoj pastatų stiliaus ar formos aprašymų šiame darbe pasirinkau kontekstualią prieigą, atsigręždama į pastatų socialinį ir kultūrinį vaidmenį, klausdama, ką mes galime sužinoti apie visuomenę, tirdami jos sukurtą fizinę aplinką bei pastatus, ir kaip mes galime suprasti pastatus bei aplinką, tyrinėdami tą visuomenę, kurioje

2 Nijolė Lukšionytė-Tolvaišienė, *Istorizmas ir modernas Vilniaus architektūroje*, Vilnius: VDA leidykla, 2000; eadem, *Gubernijos laikotarpis Kauno architektūroje. Svarbiausi pastatai ir jų kūrėjai (1843–1915)*, Kaunas: Vytauto Didžiojo universiteto leidykla, 2001; eadem, *Antanas Vivulskis (1877–1919) tradicijų ir modernumo dermė*, Vilnius: VDA leidykla, 2002; *Lietuvos architektūros istorija. Nuo XIX a. 2-ojo dešimtmečio iki 1918 m.*, t. 3, vyr. red. Nijolė Lukšionytė-Tolvaišienė, Vilnius: Savastis, 2000.

3 *Industrial Heritage Around the Baltic Sea*, eds. Marie Nisser, Maths Isacson, Anders Lundgren, Andis Cinis, Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis, 2012.

4 *Industry and Modernism. Companies, Architecture, and Identity in the Nordic and Baltic Countries during the High-Industrial Period*, ed. Anja Kervanto Nevanlinna, Helsinki: Finnish literature society, 2007.

šie objektai funkcionavo<sup>5</sup>? Šiuo atveju pasirinktoji visuomenė – tai prieškarinio Lietuvos visuomenė, o aplinka – fabriko teritorija (ir šiek tiek už jos ribų).

Rengdama šią knygą sulaukiau daugybės žmonių pagalbos, kuriems noriu nuoširdžiai padėkoti. Ypatinga padėka priklauso šios knygos moksliniam redaktoriui dr. Nerijui Šepečiui, kuris taisė ne tik kalbos, bet ir turinio klaidas. Recenzantai dr. Giedrė Jankevičiūtė, dr. Dangiras Mačiulis ir dr. Vaidas Petrulis negailėjo laiko ir patarimų, padėjo išryškinti prasmingus aspektus. Kolegos Vilniaus universiteto Istorijos fakultete atskleidė ne vieną slaptą žinią ir šaltinį, miglotas prielaidas padėjo paversti teiginiais, negailestingai griovė nekaltomis atrodžiusias klišes ir sustabarėjusias atgyvenas. Tad Istorijos teorijos ir kultūros istorijos katedros vedėjui prof. Alfredui Bumblauskui ir dekanui prof. Rimvydui Petrauskui reiškiu ne formalią, o nuoširdžią padėką už „nuolatinio budėjimo“ skatinimą. Kultūros paveldo centro, kuriame teko dirbti 1998–2007 m., kolegoms noriu padėkoti už draugišką laiką, praleistą ekspedicijose, ir profesionalią pagalbą pažįstant bei tyrinėjant architektūros objektus natūroje.

Medžiagą šiai knygai rinkau daugybėje Lietuvos archyvų, bibliotekų ir muziejų. Noriu padėkoti Lietuvos centrinio valstybės archyvo, Lietuvos literatūros ir meno archyvo, Kauno apskrities archyvo, Vilniaus apskrities archyvo, Lietuvos nacionalinės bibliotekos retų knygų ir rankraščių skyriaus, Lietuvos mokslų akademijos Vrublevskių bibliotekos rankraščių skyriaus, Lietuvos nacionalinio muziejaus, Šiaulių „Aušros“ muziejaus, Kupiškio etnografijos muziejaus, Lietuvos liaudies buities muziejaus, Marijampolės kraštotyros muziejaus ir Panevėžio kraštotyros muziejaus darbuotojams. Ypač dėkoju Kauno apskrities viešosios bibliotekos Kaunistikos skyriaus darbuotojui Mindaugui Balkui, Mažosios Lietuvos istorijos muziejaus direktoriui Jonui Geniui, prof. Valentinui Šernui, UAB „Arvi cukrus“ už sudarytas sąlygas susipažinti ir panaudoti ikonografinę medžiagą.

Būtų neteisinga nuslėpti vyriausiojo padėjėjo, mokslinio bendradarbio Gauriuko įnašą sukuriant ir palaikant tyrimams ir rašymui palankią aplinką. Dėkoju Jonui ir Linui Gliaudeliams, kurie gyveno ir su disertacija, ir su knyga, kentė šią „mokslo šventovę“ namuose, suko nesuskaičiuojamus reišius archyvų ir objektų link. Daliai Drėmienai dėkoju už atliktus brėžinius.

Galiausiai, širdinga padėka už kantrybę mano mielai leidėjai Ūlai Ambrasaitėi, knygos dizaineriui Linui Gliaudeliui, vaizdų korektorei Jurgitai Dovydėnaitei ir maketuotojai Eglei Jurkūnaitei, kurie ekstremaliomis sąlygomis tekstus ir vaizdus padėjo paversti knyga, o Lietuvos mokslo taryba finansavo visą šią leidybą.

5 *Buildings and Society. Essays on the Social Development of the Built Environment*, ed. Anthony D. King, London: Routledge, Kegan Paul, 1980, p. 1.



2. Petrašiūnų elektrinė,  
A. Meištačičiaus nuotr., 1930,  
LCVA P-12444

# ĮVADAS. PRAMONĖ IR MODERNIZMAS

1931 m. grupė Švedijos architektų modernistų išleido knygėlę *Acceptera (Priimti)*, kurioje išdėstė „A Europos“ ir „B Europos“ teoriją<sup>6</sup>. Šiai teorijai iliustruoti panaudotos dvi nuotraukos: vienoje – didmiesčio šviesų ir rūkstančių kaminų dinamika, kitoje – vienišas valstietis, lėtai sliūkinantis paskui arkliuko tempiamą plūgą. Knygelė tapo įtakingu siaurės modernistų manifestu, pats jos pasirodymas liudija nebe radikalias avangardo idėjas, o jau susiformavusį ir „priimtą“ (lot. *acceptatio* – priėmimas) Europoje požiūrį – sėkminga ateitis nedviprasmiškai buvo siejama su industrija, urbanizacija ir modernizmu. Moksliniai vadybos principai, socialiniai ir fiziniai darbo aplinkos bei darbininkų buities pagerinimai, racionalus planavimas ir racionali estetika kūrė įspūdį, kad modernioji pramonė gali ne tik pakelti nacionalinę ekonomiką, bet ir atlikti „visuomenės civilizavimo“ vaidmenį.

Žodynuose fabrikas kildinamas iš lotyniško žodžio *fabrica* (dirbtuvė) ir dažniausiai aiškinamas kaip „didelė mechanizuota pramonės įmonė, gamykla“<sup>7</sup>. Toks techninis fabriko apibūdinimas kultūros istorikams gali pasirodyti pernelyg siauras. Vardydamas fabriko požymius architektūros istorikas Thomas Markusas pabrėžė ne tik fizinius parametrus, tokius kaip „specialus mašinoms ir darbininkams sutelkti po vienu stogu pastatytas statinys, mechaninė energija ir mašinos“, bet ir nemažai socialinių, tokių kaip „samdomas darbas, fiksuotas kapitalas, disciplina, priežiūra ir masinė gamyba“<sup>8</sup>. Modernizaciją istorikai sieja su industrializacijos ir urbanizacijos procesais bei masine edukacija. Sociologijoje akcentuojamas atsiskyrimas nuo tradicijos, o modernizacija siejama su visų gyvenimo ir veiklos sferų racionalizavimu. Anthony Giddenso teigimu, ryškiausi modernybės bruožai – laiko ir erdvės atskyrimas, socialinių santykių lankstumas ir sisteminga formalių žinių gamyba, lėmusi pokyčius socialiniame gyvenime, atsiskiriant nuo tradicinio gyvenimo būdo<sup>9</sup>.

Industrializacija socialiai skatino ne tik darbo klasės, t. y. žmonių, dirbančių mechanizuotą fizinį darbą fabrikuose, bet taip pat ir vidurinėsios klasės, valstybinės biurokratijos (administratorių), emancipaciją, kurie iš esmės papildė modernią visuomenę<sup>10</sup>. Industrializacija tapo ir nacionalinių valstybių kūrimo ekonominiu pagrindu. Nacionalinė tapatybė buvo glaudžiai susijusi su moderniąja, ir čia esminį vaidmenį atliko technologinis bei industrinis išsivystymas, ypač lyginant su technologiškai atsilikusiomis šalimis<sup>11</sup>. Užsimezgasios XIX a. industrializacijos vertybės Europoje visuotinai įsitvirtino ir tapo universaliomis tik XX a. II pusėje. Švedijos

6 Gunnar Asplund, Wolter Gahn, Sven Markelius, Gregor Paulsson, Eskil Sundahl, Uno Åhren, *Acceptera*, Stockholm: Bokförlagsaktiebolaget Tiden, 1931.

7 *Tarptautinių žodžių žodynas*, Vilnius: Vyriausioji enciklopedijų redakcija, 1985, p. 149.

8 Thomas a. Markus, *Buildings and Power: Freedom and Control in the Origin of Modern Building Types*, London: Routledge, 1993, p. 262.

9 Anthony Giddens, *The Consequences of Modernity*, Cambridge: Polity Press, 1990, p. 26–56.

10 Jürgen Kocka, *Industrial Culture and Bourgeois Society. Business, Labor, and Bureaucracy in Modern Germany*, New York: Berghahn Books, 1999.

11 Anders Houlitz, „Industrial Flow and National Pride“, in: *Industry and Modernism...*, 2007, p. 294–310.



ekonomikos istorikas Mathsas Isacsonas tai priskiria „išvystytos pramonės tarpšniui“ (*High industrial period*)<sup>12</sup>. Nacionalinėse ekonomikose ima dominuoti masinė gamyba stambiose įmonėse, smulki specializacija, standartizuotų gaminių, skirtų masiniam vartojimui, gamyba ir tikėjimas, kad industrializacija yra kelias į šalies augimą ir klestėjimą. Pasak Isacsono, vienas pamatinių šios racionalios ir efektyvios visuomenės bruožų buvo stambus mastelis, pagrįstas absoliučiu pasitikėjimu didelėmis organizacijomis, kurios planavo ir rūpinosi žmonių darbo ir gyvenimo sąlygomis. Ne tik pramonėje, bet ir kitose visuomeninio gyvenimo sferose – transporte, sveikatos apsaugoje, švietime, prekyboje ir aprūpinime būtais – imta vis labiau pasitikėti didelėmis organizacijomis, racionali planavimu ir mokslškai pagrįsta, iš pramonės perimta darbo organizacija. Tai rodo, kad industrinė gamyba gali ir turėtų būti suvokiama plačiau nei vien materialių produktų pagaminimas fabrike. Pramonė gamina ne tik prekes, bet ir ideologines koncepcijas, idealus ir modernaus visuomeninio gyvenimo pavyzdžius net už fabrikų ribų. Ilgainiui gamybos procesų ir žmonių darbo (bei jų valdymo) organizavimas fabrike tampa pavyzdžiu, kaip reikia organizuoti kasdienį ir visuomeninį valstybės gyvenimą.

*Istoriografija.* Kaip ir kiekviena sritis, modernioji industrinė architektūra turi savo „aukso fondą“ – objektų-ikonų rinkinį, kurį galima rasti bene kiekvienoje moderniosios architektūros istorijoje. Tai kompanijos AEG (*Allgemeine Elektrizitäts Gesellschaft*) turbinų halė Berlyne (1908–1911), kurią suprojektavo Peteris Behrensas, pavadinęs ją „darbo šventove“<sup>13</sup>. Tai batų kurpalių fabrikas *Fagus Alfelde*, sužavėjęs visą architektų bendruomenę savo stiklo siena, o 2011 m. įrašytas į UNESCO Pasaulio paveldo sąrašą. Tai daugiau nei pusės kilometro ilgio FIAT automobilių gamykla su futuristine automobilių trasa ant stogo, pastatyta Turino priemiestyje Lingotto<sup>14</sup>. Tai ir *Van Nelle* tabako, arbatos ir kavos perdirbimo ir pakavimo fabrikas Roterdame, inicijuotas progresyvių savininkų, suprojektuotas ir pastatytas pagal architektų modernistų projektą. Le Corbusier jį pavadino išpūdingiausiu moderniųjų laikų reginiu, o 2014 m. fabrikas įrašytas į UNESCO Pasaulio paveldo sąrašą. Tai tik keli fabrikai, kurių architektūra tapo įmonių verslo filosofijos atspindžiu, atpažinimo ženklu ir moderniosios kultūros „ikona“.

Nesunku atspėti, kad etapinių kūrinių atradimas ir „ikonų“ kūrimas yra architektūros istorikų darbo laukas, tad ir pramonės architektūros kanoną suformavo tie, kurie beveik 50 metų konstravo moderniosios architektūros istorijos diskursą. Įtakingas modernistų autorius Sigfriedas Giedionas 1948 m. išleistoje knygoje išskirtinį dėmesį skyrė XX a. pirmos pusės JAV masinei mechanizacijai ir industrializacijai<sup>15</sup>. Modernią architektūrą autorius regėjo kaip judesio (judėjimo)

12 Susanna Fellman, Maths Isacson, „The High-Industrial Period in the Nordic and Baltic Countries“, *ibid.*, p. 45.

13 Stanford Anderson, *Peter Behrens and a New Architecture for the Twentieth Century*, Cambridge, MA: MIT Press, 2000, p. 136; Tilmann Buddensieg, *Industriekultur: Peter Behrens und die AEG, 1907–1914*, Berlin: Gebr. Mann Verlag, 1979.

14 Marco Pozzetto, *La Fiat-Lingotto: Un'architettura torinese d'avanguardia*, Torino: Centro Studi Piemontesi, 1975.

15 Sigfried Giedion, *Mechanization Takes Command: A Contribution to Anonymous History*, Oxford: Oxford University Press, 1948.





išraišką, o modernų fabriką su konvejerine gamybos sistema pateikė kaip vientiso mechanizmo pavyzdį. Jo manymu, racionalizmas tapęs modernios visuomenės norma, o gryniausiais ir geriausiai šį racionalizmą išreiškusi industrinė architektūra. Giediono teiginiai paskatino naują požiūrį į pramonės įmones, ne tik kaip į šiuolaikinės architektūros dalį, bet kaip formuojančias šiuolaikinės architektūros kanoną.

Architektūros istorijos klasiko Nicolauso Pevsnerio knygoje apie modernizmo „pionierius“ AEG turbinų fabrikas ir *Fagus* fabrikas įvardijami kaip svarbiausi ankstyvojo modernizmo pirmtakai<sup>16</sup>. Daugelis kitų autorių tiesiog kartojo Pevsnerio nuomonę, taip abu fabrikai tapo moderniosios architektūros „ikonomis“. Knygoje apie pastatų tipus Pevsneris atskirą dalį skyrė pramonės architektūrai (tiesa, tai buvo paskutinė, septynioliktoji dalis) ir sudarė pirmąjį pramonės architektūros kanoną<sup>17</sup>. Ne mažesnę įtaką formuojant požiūrį į moderniąją pramonės architektūrą padarė sekančios kartos architektūros istorikai, ypač Reyneris Banhamas. Dvi jo knygos

3. AEG turbinų halė, 1910, <http://photostockgallery.com>

16 Nikolaus Pevsner, *Pioneers of the Modern Movement: From William Morris to Walter Gropius*, London: Faber & Faber, 1936; vėlesnis papildytas leidimas: *Pioneers of Modern Design*, New York: Museum of Modern Art, 1949; London: Penguin, 1960.

17 Idem, *A History of Building Types*, Princeton University Press, 1976, p. 273–288.



**10.** Krovos darbai prie Lietūkio sandėlio Klaipėdos uoste, 1938, MLIM IR 1977

# 1. FABRIKAS KAIP MODERNIOSIOS ARCHITEKTŪROS PIRMAVAIZDIS

*„Le Corbusiero, J. P. Oudo ir daugelio kitų architektų pastatai gali būti labai malonios išvaizdos, gali džiuginti akį savo stereometrinių formų blaiviu grynumu arba savo sąmojinga konstrukcija; tačiau kalbant apie juos neteislinga vartoti stiliaus terminą ta prasme, kuria mes kalbame apie istorinius stilius – gotiką, baroką ir pan. Reimso katedros stilius ir Turino automobilių fabriko „Fiat“ stilius – nebendramatės sąvokos: pirmuoju atveju turim reikalą su tam tikros istorinės epochos meno stiliumi, antruoju atveju žodį stilius vartojame perkelta prasme, turėdami omenyje formalinį panašumą visų daiktų, sudarytų pagal techninį tikslingumo principą. „Fiat“ fabriko stilius yra tuo pat metu ir dabartinių automobilių stilius, o taip pat ir garlaivių, dirizablių, patrankų, mikroskopų, teniso rakečių ir kt.“*

*Mikalojus Vorobjovas, 1938*

Kai dailėtyrininkas Mikalojus Vorobjovas 1938 m. rašė straipsnį „Modernizmas arba kova dėl stiliaus Europos mene“<sup>73</sup>, ta kova jau seniai buvo pasibaigusi. Autoriui teko tik reflektuoti įsigalinčią naują architektūrą, kurioje ryškėjo industrinės modernybės idealai: naujumas, racionalumas, našumas. Nuosekliausiai šį grynąją racionalumą įkūnijo modernių fabrikų architektūra, kurioje vyravo praktiškieji pastato poreikiai – erdvinės sandaros ir konstrukcijų ekonomiškumas: greita statyba (standartizuoti elementai ir surinkimas); nedidelės investicijos ir išlaikymo kaštai (patvarios medžiagos: akmuo, plytos, metalas, gelžbetonis); gausus įstiklinimas, užtikrinantis natūralų apšvietimą (dideli langai, stoglangiai); priešgaisrinė apsauga (metalo ir gelžbetonio konstrukcijos) ir galimybė kontroliuoti. Nuo pat savo susiformavimo XVIII a. pabaigoje fabrikas laikytas novatoriška ir pažangia ekonomine-technologine struktūra. Tačiau XX a. pirmoje pusėje jis pradedamas vertinti ir estetiškai.

## Technologinė modernizacija

Nagrinėjant pramonės architektūrą svarbu suvokti, jog fabrikas dažniausiai yra ne vienas pastatas, o statinių kompleksas uždaroje teritorijoje, apjuostoje tvora. Tokiūs uždarūs gamybinės teritorijos pagrindinis akcentas dažniausiai būna gamybinis pastatas, bet tai gali įvairuoti priklausomai nuo pramonės šakos ir gamybos technologijos. Gamybos kompleksą dar sudaro pagalbiniai, aptarnaujantieji ir administraciniai pastatai, įvairūs statiniai (transporteriai, bokštai) ir infrastruktūros mazgai

<sup>73</sup> Mikalojus Vorobjovas, „Modernizmas arba kova dėl stiliaus Europos mene“, *Naujoji Romuva*, 1938, nr. 20, p. 462–465.



**21.** Pavenčių cukraus fabriko atidarymas, 1935, LNM  
AKP719-4

## 2. LIETUVOS INDUSTRIALIZACIJA IR INDUSTRIALIZUOTOJAI

1918 m. lapkritį pirmosios Lietuvos vyriausybės galva Augustinas Voldemaras išdėstė savąją Lietuvos viziją, pagal kurią materialinės gerovės pagrindu turėjusi tapti išplėtotą modernią pramonę: „Nepriklausomybę įgijus, atsirado nauja era Lietuvos gyvenime. Niekieno nevaržomi, galėsime patys tvarkyti savo būvį pagal tautos pačios išmanymą. Pas mus atsiveria daug galimų. [...] Esam žemdirbių šalis. Ko dabar reikia visam pasauliui? Maisto ir dar maisto. Tas, kas maistą gamina, turi geriausių kelių gerinti savo būviui. Už maistą galima bus visko gauti – aukso ir, kas brangiau už auksą, visokių prekių. Pirmų pirmiausiai visokie fabrikių išdirbiniai tenai palauks, kur atamainon maisto gaus. Tuo būdu greitai pašoks krašto gerovė. Būviui besigerinant tuoj galima bus išnaudoti kiti Lietuvos prigimtimi turtais, pirmoj vietoj jos miškai. Galim, gavus kapitalo, medžius ne tik kaip žalią prekę svetur išvežinėti, bet jau namie eilę pramonijos šakų sudaryti. Dedant pamatą savo pramonijai, mes vėl apsieiname krašto prigimties dovanomis. Tiesa, anglių mes neturime ir pertat labai plačiai industrijos nesudarysim, bet kiek mums jėgos reikia, galime gauti iš vandens. Vanduo duos elektros jėgą, kurios užteks fabrikams, geležinkeliams ir švietimui. Koks iš tų ypatybių vaizdas išeina? Lietuva pavirsta į didelius laukus ir sodus, gražias pievas, tarp kurių išmėtyti gražūs, paskendę žalumoje ūkininkų namai. Viensėdžiai ir miesteliai surišti lygiais kaip delnas keliais. Kraštas išraižytas geležinkeliais. Į visas Lietuvos puses lengva ir greita ir pigu nuvažiuoti. Vietomis užėini didelį fabriką. Bet jo nerodo iš tolo aukšti kaminai su dūmų debesiais. Jis elektra varomas, taigi galima pažinti tik arčiau priėjus, kada išgirsti linksmą darbo ūžimą. Aplink juos auga eilė miestų ir miestelių. Skirtumas tarp miestų nedidelis; visi švarūs, visi malonūs, visi gyventi patogūs. Visur elektra, visur kanalizacija. [...] Kur pažvelgsi, pamatysi sveikus žmones linksmais veidais. Kas pamatys Lietuvą, pasakys: „Čia darbo ir laimės šalis“.<sup>109</sup>

Deja, nepriklausomo gyvenimo pradžioje veikiančių pramonės įmonių Lietuvoje beveik nebuvo. Sparčiau atsigauti pramonė pradėjo tik 1920 m. pabaigoje. 1919–1922 m. Lietuvoje įsisteigė 247 pramonės įmonės, jose dirbo 3204 darbuotojai<sup>110</sup>. Tiesa, jos buvo smulkios, o technika – pasenusi. 1924–1925 m. pramonės gamyba pasiekė prieškarinio lygį. Pirmosios Respublikos pramonės raidą apibendrinęs ekonomistas Cesevičius išskyrė tris laikotarpius: 1920–1925 m. – spontanišką pokarinį pramonės kūrimą; 1925–1935 m. – pasaulinės ekonominės krizės etapą ir valstybės įsikišimą į pramonės organizavimą, persitvarkymą bei stabilizaciją ir 1934–1940 m. – pramonės plėtros etapą<sup>111</sup>. Tuo tarpu Vaskela pabrėžia skirtumus tarp pirmojo ir antrojo Nepriklausomybės dešimtmečių, kurių skirtimi laiko

<sup>109</sup> Augustinas Voldemaras, *Raštai: 100 metų gimimo sukakčiai paminėti*, Čikaga: Lietuvos atgimimo sąjūdis, 1983, p. 66–67.

<sup>110</sup> *Lietuvos pramonė ikisocialistiniu laikotarpiu*, 1976, p. 350.

<sup>111</sup> Cesevičius, 1998 (1968), p. 82.



**36.** Duokiškio pieninės vidus,  
1938, LLBM M 1917



### 3. „MAISTO IR DAR MAISTO“: ŽEMĖS ŪKIO PRAMONĖS PASTATAI

Nors prieškarinio Lietuvos ir nepavadinsi industrine valstybe, tačiau naujų pramonės šakų steigimas, o ir spartėjanti pramonės plėtra ketvirtame dešimtmetyje skatino naujas statybas ir šioje srityje. Kokiose pramonės šakose atsirado modernūs fabriškai, kokie jie buvo, pagaliau, ar pačios pramonės šakos buvo modernios? Pramonės raidoje ekonomistai ir kiti mokslininkai įžvelgia įvairius dėsningumus, kuriuos įvardija periodais, ciklais, bangomis ir pan. Pavyzdžiui, Nikolajus Kondratjevas ir Josephas A. Schumpeteris suformulavo ilgųjų verslo ciklų teorijas<sup>224</sup>, ne vienas teoretikas vysto besikeičiančių industrinių revoliucijų koncepciją<sup>225</sup>, Carlota Perez formuluoja technoekonominių paradigimų teoriją<sup>226</sup>. Visos jos nėra neginčytinos, tačiau mums svarbios pirmiausia tuo, kad padeda nustatyti Lietuvos pramonės vietą tarpukario modernizacijos lauke, pažvelgti, kokioms pramonės šakoms buvo teikiamas valstybės prioritetas, kur link orientavosi privatūs pramonininkai, kur galėjo atsirasti novatoriški architektūriniai bei inžineriniai sprendimai?

Kaita arba vystymasis negali būti iš anksto numatytas, jį tegalima retrospektyviai paaiškinti istoriškai<sup>227</sup>. Būtent taip atsiranda įvairi periodizacija, neretai paremta ciklais, kuriuos ženklina gamybos būdai, technologijos ir „embleminiai produktai“ arba „nešančiosios pramonės šakos“. Perez išskiria tris tokias technoekonomines paradigmas ir „nešančiąsias“ pramonės šakas: 1) 1770/1780 – 1830/1840 m. ankstyvoji mechanizacija, tekstilės pramonė, metalo apdirbimas ir metalo liejimas, ketus, vandens energija ir fabričių sistemos susiformavimas „nešančiojoje“ pramonės šakose; 2) 1830/1840 – 1880/1890 m. garo energija ir geležinkeliai, garlaiviai ir metalo apdirbimo staklės, urbanizacija – pramonės persikėlimas į miestus ir naujos transporto sistemos; 3) 1880/1890 – 1930/1940 m. elektros energija, plieno ir sunkioji pramonė, sudėtinga inžinerija, standartizacija, nauja darbo organizavimo forma – konvejeris. Zenonas Norkus, remdamasis Kondratjevo-Schumpeterio teorija, industrializacijoje išskiria penkis laikotarpius ir „nešančiąsias“ pramonės šakas: 1) vandens varikliais varomų mašinų ir tekstilės, 2) garo varikliais varomų mašinų, garlaivių ir geležinkelių, 3) elektros, elektrotechnikos ir neorganinės chemijos, 4) motorizacijos, organinės ir sintetinės chemijos, 5) kompiuterizacijos ir telekomunikacijų<sup>228</sup>. Taigi iš esmės embleminės šakos ir produktai sutampa. Kas būdinga tarpukariui? Tai XIX a. pabaigoje prasidėjęs perėjimas nuo garo variklio

224 Pasiremiant Nikolajaus Kondratjevo ir Josepho A. Schumpeterio ilgųjų verslo ciklų teorijomis, gamybinių jėgų raidoje nuo pramoninės revoliucijos laikų XVIII a. pabaigoje išskiriamos penkios technologinės ekonominės paradigmos. Zenonas Norkus, „Kondratjevo bangos ir kapitalizmo tipai“, *Sociologija / Mintis ir veiksmas*, 2010, nr. 2(27), p. 13–33.

225 Susanna Fellman, Maths Isacson, „The High-Industrial Period in the Nordic and Baltic Countries“, *Industry and Modernism...*, 2007, p. 41–65.

226 Carlota Perez, *Technological Revolutions and Financial Capital. The Dynamics of Bubbles and Golden Ages*, Cheltenham: Edward Elgar, 2002.

227 Norkus, 2010, p. 22.

228 *Ibid.*, p. 23.



**126.** AB Metalas fabriko kibirų  
ceche, LNMMB RKRS F145–199



## 4. PRAMONĖS MODERNĖJIMAS – TARP VALSTYBINĖS IR PRIVAČIOS

Žvelgiant iš nuosavybės pozicijų, nesunku pastebėti, kad valstybinio kapitalo ir iniciatyvos vaidmuo Lietuvos ūkyje buvo dominuojantis. 1938 m. Lietuvoje buvo 21 mišrioji akcinė bendrovė su valstybiniu kapitalu: *Maistas, Spindulys, Lietuvos cukrus, Ringuva, Rytas, Žuvis, Statyba, Bisdrom & Zoon, Klaipėdos medžio sindikatas, Elektra, Gubernija, Lietmedis* ir kt. Valstybės įmonės 1927 m. biudžetui davė 33,8 mln. Lt, o 1939 m. – 55,5 mln. Lt metinių pajamų<sup>461</sup>. Tai buvo šakiniu požiūriu gana įvairi pramonė (statybinės medžiagos, spaustuvė, energetikos bendrovė ir karo pramonė), tačiau dominavo eksportinė ir vietinė agropromonė. Kadangi didžiąja dalimi ji buvo steigiama visiškai naujai, tai atsirado galimybių pasiremti geriausiais Vakarų Europos valstybių pavyzdžiais ir įrengti įmones perkant naujusias ir geriausias mašinas. Modernizuodama Lietuvos pramonę ir konkuruodama tarptautinėse rinkose, valstybė buvo suinteresuota moderniu įrengimu, efektyviu darbo organizavimu ir rezultatais, o visa tai sąlygojo ir modernią architektūrą (reprezentatyvią išvaizdą). Prie valstybinio sektoriaus derėtų priskirti ir didžiąsias kooperatines bendroves *Pienocentrą, Lietūkį*, kadangi valstybė jas kontroliavo ir rėmė finansiškai. Valstybė buvo ir finansiškai pajėgiausias užsakovas prieškarinio Lietuvoje, o tai leido samdyti geriausius ne tik inžinerijos ir technologijų, bet ir architektūros specialistus.

Kaip parodyta ankstesniame skyriuje, didžiosios kooperatinės bendrovės buvo suinteresuotos pritraukti kuo daugiau dalyvių. Kooperatyvai skelbė, kad jų tikslas yra „turtinga, šviesi ir graži Lietuva“<sup>462</sup>. 1939 m. Lietuvoje veikė 1094 kooperatinės bendrovės ir 6 jų sąjungos, daugelis jų turėjo pasistačiusios savo pastatus, namus ar įmones. Nauji, modernūs ir gražūs pastatai, statomi Lietuvos provincijoje, buvo viena priemonių pritraukti į kooperatyvus nepatiklų ūkininką. Kooperatinių mėnraštyje *Talka* rašyta, kad kooperatyvų „pastatai visuomet iš kitų, eilinių, išsiskiria tai savo dydžiu, tai savo gražia architektūra, tai savo gražia išvaizda, švara. Įsivaizduokime kraštą, kuriame kiekvienas pastatas gražiai baltai dažytas, raudonu stogu skendėja jį supančio sodo žalumoj. Didžiosios mūsų kooperatyvų dalies ekonominė padėtis yra labai sustiprėjusi, daugelis kooperatyvų turi jau savo statybos fondus, daugelis jų tas statybas planuoja, o daugelis jau ir statyti pradeda. Tat ir yra mums svarbu, visus tuos statybos darbus dirbant, neužmiršti šalies grožio reikalų, neužmiršti, kad pastatas turi būti ne tik erdvus, patogus, gerai tinkąs kooperatyvo reikalams, bet jis turi būti ir gražus, mielas akiai ir turi puošti kaimą, bažnytkaimį ar miestelį.“<sup>463</sup> Kooperatyvų pastatų išvaizda buvo vertinama ir kaip rinkos veiksnys.

461 Cesevičius, 1998 (1968), p. 34.

462 *Kas yra Lietūkis*, Kaunas, 1940, p. 30.

463 J. Pagirys, „Kooperacija ir Lietuvos grožis“, *Talka*, 1938, nr. 5, p. 142.



**197.** *Pienocentro* centrinės  
pieninės pastatų kompleksas  
Nemuno pakrantėje, Vytauto  
Augustino nuotr., 1938, LNM  
ENeg 37680

## 5. INDUSTRIALIZACIJA, URBANIZACIJA IR APLINKOS MODERNIZACIJA

Krašto modernizacija buvo tiesiogiai siejama su miestų augimu. O pagrindine miestų augimo sąlyga laikyta industrializacija. Prekybos ir pramonės departamentu referentas Domas Gruodis 1930 m. pabrėžė, kad „Lietuva be pramonės neturi ir negali turėti didesnių miestų, o be miestų kraštui, su 85% gyvenančių kaimuose gyventojų, kaip dabar Lietuvoje yra, labai sunku kilti kultūriniai, nes tik miestuose gali koncentruotis mokslo, kultūros, meno įstaigos“<sup>667</sup>. Kai 1920 m. Lietuva neteko Vilniaus, jos teritorijoje neliko nė vieno miesto, turinčio bent 100 000 gyventojų. Kaune tada buvo apie 60 000 gyventojų, o 1923 m. prie Lietuvos prijungtoje Klaipėdoje – apie 40 000<sup>668</sup>. Tik šie du miestai apskritai turėjo potencialą vystytis: Kaunas – kaip ekonominis, politinis ir kultūrinis centras, o Klaipėda – kaip vienintelis jūrų uostas, kur galėjo telktis eksportinė prekyba ir pramonė, perdurbanti jūros kelių importuotas žaliavas (pavyzdžiui, medvilnę). Kadangi veiksmingiausiai urbanizaciją XX a. pradžioje skatino pramonė, siekiant šių miestų augimo reikėjo ten steigti naujas įmones.

Moderni urbanizacija jau nebebuvo nevaldomas XIX a. pradžios procesas, pavertęs industrinius miestus ir darbininkų priemiesčius chaotiškais dariniais, kupiniais socialinių problemų. XX a. pradžioje urbanistams – miesto planuotojams jau pavyko suvaldyti industrinių priemiesčių augimą, pradėti pramonės užteršto miesto „gydymą“, taikyti miesto funkcinį zonavimą (į pramonės, centro, gyvenamąsias ir rekreacines teritorijas) ir spręsti socialinius apgyvendinimo klausimus. Tai gimdė įvairias urbanistines teorijas: miesto-sodo gyvenvietės žadėjo suderinti miestų teikiamą kultūrinį gyvumą ir kaimo aplinkos sveikatingumą; zonavimas turėjo atskirti taršias pramonės zonas nuo švarių gyvenamųjų ir miesto centro; parkai ir žaliosios juostos matyti kaip „miesto plaučiai“. Apie reikalingumą tokių modernaus miesto technologinių elementų kaip kanalizacija, vandentiekis, centrinis šildymas ir visuotinė elektrifikacija – net nediskutuota. Modernus industrinis XX a. miestas – tai reguliuojama, planuojama ir technologškai kontroliuojama apibrėžta erdvė. Lietuvoje toks miestų modernėjimas įvyko būtent tarpukariu. Ir pramonė čia atliko anaip tol ne antraplanį vaidmenį.

<sup>667</sup> Domas Gruodis, *Lietuvos pramonė ir jos gamyba*, Kaunas, 1930, p. 39.

<sup>668</sup> Cesevičius, 1998 (1968), p. 177.



**235.** Lietuvos paviljonas  
1925 m. tarptautinėje maisto  
produktų parodoje Londone,  
1925 04 02 – 05 02, LNMMB  
RKRS F145-209

## 6. PRAMONĖS ARCHITEKTŪRA LIETUVOJE: BENDRAS VAIZDAS

*„Pramonės išsivystymo laipsnis sutampa su bendru krašto kultūros laipsniu. Taip yra visur, ne kitaip gali būti ir pas mus“<sup>808</sup>*

Tarpukario Lietuvoje stiprėjantis valstybės vaidmuo pramonėje keitė ir nacionalinės reprezentacijos akcentus. Jei anksčiau fabriko architektūra atstovavo atskirų pramonininkų ar bendrovių galiai, tai dabar ji turėjo reprezentuoti visos valstybės ekonominę raidą bei pajėgumą konkuruoti, kadangi technologinis išsivystymas buvo tiesiogiai siejamas su valstybės kultūros lygiu. Panašias idėjas reiškė ir ketvirtą dešimtmečio Lietuvos techninė inteligentija: „Šiandien kultūringas pasaulis laiko aksioma, kad jei koks kraštas nepasisavina technikos ir jos gėrybių, tai jis negali kilti kultūroj ir dėl to turi kitiems tarnauti ir vergauti. Moderniškoji technika ir kultūra yra beveik tapatybė, be technikos nėra ir kultūros.“<sup>809</sup> Tačiau galima klausti, ar panašūs poslinkiai įsitvirtino Lietuvoje? Ar tradiciniame Lietuvos kultūros vaizdinyje atsirado vietos modernios industrializacijos ženklams, ar technikos pasiekimai ir modernizmas buvo laikomi tinkamais reprezentuoti valstybės kultūrą?

### Pramonės architektūra Lietuvos architektūros kontekste

*„Buvo juokaujama, kad naujajam Kaune esama trijų stilių pastatų, būtent, Frikoko (derinys Friko pavidės ir žodžio rokoko), Vizbaroko (derinys iš Vizbaro pavidės ir žodžio baroko) ir Reisonanso (iškreiptas prilyginimas Reisono pavidės žodžiui renesansas). Iš tikrųjų, naujajam Kaune daugiausia moderniškų pastatų.“<sup>810</sup>*

Kokią poziciją pramonės pastatai užėmė prieškarinio Lietuvos architektūros hierarchijoje ir kaip juos vertino amžininkai – architektai ir kritikai? Ar utilitarus projektavimo principas pagimdė naują estetiką? Ar ji tapo pripažinta? Žvelgiant į to meto pramonės architektūros visuomeninę ir profesionalią recepciją, tenka šį klausimą išskirstyti į du – bendrą požiūrį į pramonės architektūrą ir pramonės architektūros įtaką modernizmo estetikai.

Architektūrinės diskusijos Lietuvos prieškarinio spaudoje buvo retos, dar rečiau buvo viešai aptariama industrinių pastatų architektūra. Regis, pramonės

<sup>808</sup> Gruodis, 1930, p. 23.

<sup>809</sup> *Pieno ir gyvulių ūkis*, 1937, I, 112.

<sup>810</sup> Zigmantas Toliušis, *Kauno architektūra ir architektai. Žymesnieji Kauno pastatai ir jų statytojai*, mašinosraštis, VUB RS, f. 78–20, p. 70–79. Už nuorodą dėkoju Dangirui Mačiuliui.



# THE METEOR OF PROGRESS: MODERNISATION AND INDUSTRIAL ARCHITECTURE IN LITHUANIA, 1918–1940

## Foreword

It is said that meteors, or shooting stars, are parts of comets. A meteor originates in a small particle circling around the Sun. It becomes visible only when it enters the outer layers of the Earth's atmosphere. In Greek, *meteoros* means 'high in the air'. The bright flash seen in the sky is not the sign of a falling meteoroid, but rather the reaction as it enters the Earth's atmosphere. The meteoroid causes huge friction with molecules of air, which makes it disintegrate long before it reaches the surface of the Earth. The average duration of the radiance of most meteors is one second.

Am I trying to say that industrialisation in interwar Lithuania flared up for a brief moment, leaving only a few ashes behind? When I told fellow architects that I was writing a book about interwar industrial architecture, they racked their brains for a while trying to work out what that might be. The Chemical Research Laboratory in Kaunas? The Pienocentras headquarters on Laisvės Alėja? Or perhaps the Linkaičiai munitions factory in the forests of Radviliškis? What has survived? What do we know about industrialisation in interwar Lithuania? And why do I believe it is important to know about it?

The factory had been perceived as a symbol of technological and social progress since the late 18th century. But something happened at the beginning of the 20th century. Long considered merely utilitarian, at this point industrial architecture was acknowledged as a prototype for modern architecture, and by the mid-20th century it had assumed a respectable place in volumes on architectural history. In the late 20th and early 21st century, landmark modern industrial buildings became objects of the cultural heritage, protected by Unesco, marking two centuries of the modernisation of society.

Thus, in the first half of the 20th century, the modern factory embodied the universal ideals of contemporary society: organisation, rationality, technical innovation, hygiene and welfare; in other words, *progress*. This became a favourite word in the 20th century. In 1933, Keidanskis opened the Progres conserved food production facility in Kaunas. In 1934, Gitkinas, Bogranskis and Barkavičius founded the Progres sawmill in Tauragė. Z. Nevbris' Progresas printing press began operations in Vilkaiviškis in 1940. Literary figures also liked the word 'progress': the writer and poet Jurgis Dabrila chose 'The Meteor of Progress' as his nom de plume, which I have borrowed for the title of this book.

Yet Lithuania has always been considered an agricultural country. In the late 1930s, 75 per cent of the country's workforce was employed in agriculture; while only about 8 per cent worked in industry. This begs the question: did Lithuania provide the right conditions for modern industrial architecture to develop? Could industry become an important catalyst for modernisation? Should the period's industrial heritage be considered an intrinsic part of Lithuanian society, and an important object for research and the construction of the identity? If so, then which industrial objects were able to overcome the challenges, or serve as local success stories?

These questions led me over a decade ago to research interwar (1918–1940) modern Lithuanian industrial architecture, when I was writing my PhD thesis at Vilnius Academy of Art, under the supervision of the late Professor Nijolė Lukšionytė. Her books *Istorizmas ir modernas Vilniaus architektūroje* (Historicism and Modern Style in Vilnius Architecture, 2000) and *Gubernijos laikotarpis Kauno architektūroje* (The Governorate Period in Kaunas Architecture, 2001), and her research methodology, prompted me to focus on buildings (architectural objects) in their social context. I was very lucky to be accepted on to the Swedish Royal Institute of Technology (KTH) four-year programme for Nordic and Baltic PhD students 'Industrial Heritage and Societies in Transition',<sup>1</sup> supervised by the late KTH Professor Marie Nisser, and Uppsala University professors Maths Isacson and Anders Lundgren, which did much to clarify the role of industrialisation and industrial architecture in the process of the modernisation of Europe. The 'Tensions of Europe' network of historians of technology has been a fruitful arena for debate and academic inspiration since 2006. I was encouraged to conceptualise my research through my incredibly rewarding collaboration with the Nordic and Baltic research project 'Industry and Modernism',<sup>2</sup> supervised by Professor Anja Kervanto from the University of Helsinki, during which my colleagues formulated the concept of the 'high industrial period', and studied the role of industrial enterprises, clients, architects and planners in the 20th-century urban environment. From this perspective, the role of industrialisation in the history of the First Republic of Lithuania (1918–1940) appeared particularly intriguing. The attempt to build a new national economy based on local industry could mean not just the aspiration to create a new middle class and lay the economic foundations for independence, but also the aim to modernise society and create a new identity for the state.

Why is industrial architecture the main subject of this book, around which the story of the country's modernisation unfolds? Industrial buildings here are like catalysts for curiosity: how did they emerge, and what did they mean to the public at the time, to clients, designers, users and passers-by? How were they used in creating the image of a modern state? How did the influence of industrialisation affect

1 *Industrial Heritage Around the Baltic Sea*, eds. Marie Nisser, Maths Isacson, Anders Lundgren and Andis Ciniš, Acta Universitatis Upsaliensis, *Uppsala Studies in Economic History* 92, Uppsala, 2012.

2 *Industry and Modernism. Companies, Architecture, and Identity in the Nordic and Baltic Countries during the High-Industrial Period*, ed. Anja Kervanto Nevanlinna, Helsinki, 2007, (*Studia Fennica Historica*, t. 14).



architecture and the environment? These aspects were fundamental in my research into the role of industry and industrial architecture in the country's modernisation.

Instead of describing the style or forms of buildings, I have employed a contextual approach in this work, focusing on their social and cultural roles, and asking what we can understand about a society by examining its buildings and its physical environment, and what we can understand about buildings and environments by examining the society in which they operated.<sup>3</sup> In this case, the society is that of interwar Lithuania, and the environment is the environment of a factory (and beyond).

## Summary

After regaining independence in 1918, Lithuania faced the question, which way to develop its industry. New branches of industry were important for the domestic market (textiles, construction materials and the chemical industry), and for exports. The traditional economy suggested developing the agricultural industry. Lithuania viewed Denmark as a successful model. Land reform was carried out in 1922, and a shift from arable to pastoral and dairy farming was encouraged. The government promoted and gave financial support to farming cooperatives, thus helping to create national (Lithuanian) capital. The state became actively involved in the economy and in industry: in 1938, there were 21 state companies or stock companies with state capital. Big cooperatives can also be counted as part of the state sector. The state also passed the 'Act on Workers' Health and Life Care' in 1934, which played an important role in the design of new industrial plants.

The growth of Lithuanian industry is shown by the figures: in 1927, there were 1,013 industrial enterprises, employing 18,518 workers; in 1938 there were 1,441 enterprises, employing 35,063 workers. It is evident that industry grew substantially on a local level, but on another level it remained small, especially when compared to Latvia and Estonia. In 1939, industry employed 8.1% of the workforce, and agriculture employed 73.8%. The development of the rural economy and financial potential influenced directly the nature of industrial architecture. The 1920s saw the planning of economic policy and the growth of capital, while all the major industrial enterprises were built in the 1930s.

Processed meat and bacon exports became the most important branch of agriculture. Local industrialists had started the business in 1922–1924, establishing a stock company Maistas (Food), and building a modern bacon smokehouse (meat packing plant) near Kaunas. Unfortunately, it lost money, so the government bought a majority stake in it. It built a modern 'Danish type' bacon smokehouse in Klaipėda in 1928, with the aim of exporting bacon. The expansion of Maistas in 1930 followed the modern planning principle: a board was set up in Kaunas,

<sup>3</sup> Anthony D. King (ed.), *Buildings and Society. Essays on the Social Development of the Built Environment*, London: Routledge and Kegan Paul, 1980, p. 1.

followed by specialised departments. Expansion necessitated setting up a special design and technology department in 1930 (employing ten engineers and four technicians). The devolution of production resulted in regional planning: the country was divided into five regions, with a bacon smokehouse in each one. New 'Danish type' smokehouses were built in Panevėžys (1931), Tauragė (1932) and Šiauliai (1932), and the existing ones were expanded in Kaunas (1930–1933, 1938) and Klaipėda (1936). A standard design was used as the most economical. The technical equipment was supplied by various foreign firms, while the designs were by local engineers and architects. The architecture of Maistas was rational, a design based on the production process, built of reinforced concrete and brick, with simple white plastered exterior walls.

The state supported farming cooperatives (especially dairies), thus helping to strengthen local Lithuanian capital. The government started to modernise dairy farming, with the aim of exporting butter. The Pienocentras (Milk Centre) group of dairy cooperatives was established in 1927, with financial support from the government. In 1931, it took over all responsibility for the financing and construction of modern dairies. Influenced by international catalogues, young designers in its design department prepared several designs for standard dairies (Bronius Elsbergas, 1932; Jurgis Getneris, 1938). Careful planning and government economic policy resulted in 87 functionalist dairies, and 71 modern timber dairy buildings. Pienocentras demonstrated its interest in modernism in 1931 by building impressive functionalist headquarters on the main street in Kaunas (Vytautas Landsbergis, Karolis Reisonas, 1931–1934). The central dairy in Kaunas was also architecturally interesting: it consisted of storage (Jonas Kovalskis-Kova, 1938), cold storage (Elsbergas, 1935), a central dairy (Landsbergis, 1936), and an office with a garage and a juice factory (Landsbergis, Rozenbliumas, 1939). Designed by different modernist architects, the dairy buildings were united by a local interpretation of functionalism: triple pitched roofs and a combination of red brick and white plaster. The attempt to establish a local style of architecture is evident from the fact that the standard design by the Danish company Silkeborg (a supplier of technical equipment) was turned down, and a new design supplied by a local architect.

The state built two modern grain elevators (silos) in Kaunas and Šiauliai for developing the agricultural sector and crop exports. Ten and 12-storey-high grain elevators with reinforced concrete frames (Pranas Markūnas, 1923) were a real technical innovation for Lithuania. Later, they were rented by the Lietūkis (a shortening of Lithuanian Farm) group of agricultural cooperatives. In 1936, it made plans to expand. It decided to build modern grain stores to replace the elevators. Because of its expansion, a department of design and construction was established. Twenty-two modern grain stores were built in 1936 and 1937, according to standard functionalist designs by Elsbergas. In 1937, Lietūkis built a large reinforced concrete seven-storey grain elevator in the port of Klaipėda (Reisonas, Markūnas

and Rozenbliumas). Lietūkis' architecture represents planned expansion, specially designed and innovative structures, and functionalism.

In 1931, the state stock company Lietuvos Cukrus (Lithuanian Sugar) was established. This was a new part of the agricultural sector and branch of industry. Three regions in Lithuania were chosen for sugar factories to be built in: Marijampolė (Markūnas, 1931), Pavenčiai (1935), and Panevėžys (Arnas Funkas, 1940). The factory model came from Czechoslovakia, together with technical equipment from Škoda. In the Panevėžys factory, the rationalist steel frame and red brick architecture is enriched with functionalist facades.

With the European drive to rearm getting under way, the Lithuanian Ministry of National Defence put forward an idea to build a chemical research laboratory and a munitions factory. The concrete frame laboratory in Kaunas, with ribbon windows and a flat roof, designed in 1933 by the well-known modernist Vytautas Landsbergis, became an example of pure functionalism. Between 1936 and 1938, a giant munitions factory was built in the forests of Linkaičiai in northern Lithuania. Designed by Bronius Elsbergas, it consisted of 96 separate buildings, grouped in four zones: works, loading, camp and storage. The Linkaičiai munitions factory is a model of modern industrial architecture, featuring rational planning (by the USA-trained Vytautas Andrius Graičiūnas, a pioneer of scientific management in Lithuania); modern equipment and technology; a local peat-burning power plant, absorbent carbon works and a steel foundry; reinforced concrete structures and functionalist architecture; and the concept of a workers' village.

State capital and initiative prevailed in the Lithuanian economy. The government was the richest client, interested in the modern and presentable appearance of its enterprises. State (or mixed) capital companies (the cooperative and export agricultural industry, and the military sector) were generously funded, and employed the best architects and engineers. We can see that most architecturally and technically innovative and modern industrial buildings were constructed for state-owned companies.

Municipalities started to form their own companies between 1930 and 1935. This was mostly power plants and slaughterhouses, simple and utilitarian buildings, designed by local engineers or technicians. Nevertheless, their flat and unplastered brick walls illustrate the restrained but modernist features of the architecture.

Private industry (textiles, tobacco, and metal processing) had built up enough capital only by the late 1930s. The tandem of the magnate and the architect, so characteristic of the West, did not develop in Lithuania (first of all because of a lack of magnates). Jonas Vailokaitis, the only industrial magnate, showed a utilitarian and economical approach towards industrial buildings. Several returned émigrés from the USA established enterprises in Lithuania, and brought American building ideas with them. Local Jewish industrialists favoured tradition: 'brick style' facades with rich decoration in the cornices, friezes, pediments and arches. Smaller industries and private enterprises represented the utilitarian principle of industrial design.

In two decades, the textile industry grew into a large branch of industry: by 1937 it employed 20.7% of the workforce. In the first decade, private industry and a shortage of capital determined its small-scale work in the premises of old 19th-century factories. Its financial growth in the second decade illustrates the modernisation of the working environment and the construction of new concrete factories (the expansion of the Kauno audiniai factory in Kaunas, Nikolajus Mačiulskis, 1938; the expansion of the Drobė factory in Kaunas, Vytautas Klimavičius, Viktoras Ražaitis, 1939). The development of the textile factories demonstrates how economic growth and the modernisation of production help to modernise industrial architecture.

The American-Lithuanian Trade Company introduced the ideas of Henry Ford to Lithuania. The company proposed setting up a Ford car assembly plant in Kaunas in 1939. Vytautas Landsbergis was commissioned to design the assembly workshop. He consulted Copenhagen architects, and designed a 112-metre-long and 60-metre-wide reinforced concrete workshop. The flat facades were largely glazed, but Landsbergis, a graduate of the Royal Architectural School in Rome, chose to decorate them with arched niches and a sculpture. (The design was not realised.)

Modern industry and technological progress were closely connected to electricity. However, the electrification of Lithuania in the 1920s was still undeveloped: there were only a few public power plants, mostly owned by foreign owners. The architecture varied, depending on the owner: the Bačiūnai power plant (Vladimiras Dubeneckis, 1922) was built using old masonry premises; the functionalist power plant of the Klaipėda municipality was built in 1928 and 1929 according to a standard German design; and the Petrašiūnai power plant near Kaunas, 1930, was built using Belgian technical equipment. In the mid-1930s, a wave of construction of mid-size utilitarian-design municipal power plants started. Nevertheless, some stood out architecturally: the functionalist Telšiai municipality power plant (Juozas Sidabras, 1933), and the neo-traditionalist Kleboniškis power plant (Stasys Kudoškas, 1935). In 1936, the State Energy Committee was established, and drew up a plan for the electrification of the country. The state stock company Elektra built the modern Rekyva power plant near Šiauliai (engineers Leonas Kaulakis and Antanas Gruodis, 1939).

The role of the state in industrialisation and modernisation, and in the development of industrial architecture, was predominant and determined the results. Generous funding ensured that most of the new industrial buildings were in the state sector (agricultural and military). The state was interested in promoting itself, which determined the conceptual approach towards industrial architecture. The agricultural nature of Lithuanian industry determined the regional planning. Agricultural industries and cooperatives located their operations according to the sources of raw materials and local labour. Decentralisation involved the rural workforce in modern methods of processing, and at the same time it modernised the outlying regions of Lithuania.

Socially, the modernisation of industry brought about the legitimisation of the welfare of workers, and influenced the design of industrial buildings. The construction of modern working-class housing was planned since the 1930s but realisation was slow and rare. In practice, the social aspect of modern industry was a low priority in Lithuanian industry (welfare in factories was introduced very slowly).

The modern presence of industrial enterprises not only advertised products, but also formed an image of the modern state. Pictures of Maistas, Pienocentras and Lietūkis, modern food factories belonging to state-owned companies, were widely disseminated. In 1937, these companies produced a series of photographs of their modern buildings, and advertised it at home and abroad. The modernisation of the smaller towns of Lithuania was illustrated with pictures of modern dairies. In the late 1930s, it was common to contrast a picture of an old village dairy with a new and modern one. In 1937, designs for modern dairies were exhibited at the international dairy congress in Berlin alongside products from the Pienocentras cooperative. In 1938, the press praised the dairies for 'beautifying the environment' and 'modernising the countryside'. Publications for foreign readers were illustrated with pictures of modern plants, thus showing that Lithuania was a modern and prosperous country.

In the broader European context, Lithuanian industrial architecture of the interwar period appears peripheral, and does not demonstrate any distinguishing features in social and technological development or scale. But it is very important on a national level, because the industrial architecture testifies to a period of rapid modernisation and the new industrial identity of the state, as well as the success of the agricultural sector between 1920 and 1940.



# Literatūra ir šaltiniai

## Archyviniai šaltiniai

### Kauno apskrities archyvas

#### F. 17. Kauno apskrities statybos komisija:

A. 1, B. 41. AB „Maistas“ statybos dokumentai, 1930–1938

A. 1, B. 66. Petrašiūnų elektros stoties dokumentai, 1938

#### F. 218. Kauno m. savivaldybės statybos skyrius:

A. 2, B. 389. Tyrimų laboratorijos statybos darbai, 1934–1935

A. 2, B. 660. „Pienocentras“, 1933–1941

A. 2, B. 814. Apie „Pienocentro“ statybos darbus Daukanto g. 6c, 1931–1943

A. 2, B. 1032. Anglų – lietuvių AB „Medvilnė“, 1934–1941

A. 2, B. 1045. AB „Drobė“, 1932–1934

A. 2, B. 1047. Medžio pramonės AB „Lietmedis“, 1932–1940

A. 2, B. 1150. AB „Bekara – Kartonaž“, 1929–1940

A. 2, B. 1467. AB „Liteksas“ statybos darbai, 1930–1938

A. 2, B. 1513, 1514. AB „Varpas“, 1929–1939

A. 2, B. 30, 2267, 8966. AB „Maistas“ statybos darbai, 1932–1935

A. 2, B. 2844, 7422. Fabrikas „Kauno audiniai“, 1929–1943

A. 2, B. 2846, 4409, 8982. Kauno vartotojų bendrovė „Parama“, 1929–1943

A. 2, B. 3074. Elektros stotis, Kleboniškis, 1935–1936

A. 2, B. 4051. Centralinė Lietuvos pieno perdirbimo bendrovių sąjunga „Pienocentras“,  
Laisvės al., 1930–1940

A. 2, B. 2396, 4925. Lietuvos žemės ūkio kooperatyvų sąjunga „Lietūkis“, 1933–1940.

A. 2, B. 8481. AB „Cotton“, 1937–1942

### Lietuvos centrinis valstybės archyvas

#### F. 3. Krašto apsaugos ministerijos Ginklavimo valdybos fondas

A. 1, B. 231. Linkaičių artilerijos dirbtuvių principinis projektas ir sąmata

A. 1, B. 324. Tyrimų laboratorijos įkūrimo eiga ir jos artimiausi uždaviniai, 1936

A. 1, B. 380. Ginklavimo valdybos veiklos apžvalga, 1939

A. 1, B. 428. Linkaičių artilerijos dirbtuvių projektas, 1936

A. 1, B. 497. Susirašinėjimas dėl Linkaičių AD butų kolonijos

#### F. 377. Lietuvos atstatymo komisariato fondas

A. 7, b. 314. Inžinieriai, technikai, mechanikai, statybos technikai, 1923 m. užregistruoti  
atstatymo komisariate

A. 7, B. 243. Statybos technikų konferencijos medžiaga, 1921

A. 8, B. 76. VRM Statybos inspekcijos 1923–1929 m. statybos darbų statistika

A. 8, B. 279. Skirsnemunės cemento fabriko nacionalizavimo byla, 1940

#### F. 388. Finansų ministerijos Prekybos ir pramonės departamento fondas

A. 1, B. 298. Šiaulių odų išdirbimo fabriko brėžinių projektai, 1919

- A. 1, B. 509. Lietuvos atstatymo bendrovė Kaune, 1920
- A. 1, B. 525. Byla išnuomotojo pirmajai lietuvių rektifikacijai spirito sandėlio Kaune, 1920
- A. 1, B. 544. Smalos fabriko raštai ir aktai bei brėžinio planai, 1920
- A. 1, B. 1049. Elevatorių statymo komiteto byla, 1923
- A. 2, b. 98-104 Žinios apie elektros stočių įrengimą ir jų veiklumą
- A. 2, B. 811. Apie įrengimą naujo šaldytuvo Klaipėdos uosto pieninėje, 1927
- A. 2, B. 905. Klaipėdos uosto sandėlio statyba, 1927
- A. 2, B. 964, 1842, 1229, 2068, 2663. Pramonės įmonių projektams peržiūrėti tarpžinybinės komisijos posėdžių protokolų bylos, 1928–1932
- A. 2a, B. 48. Amerikos lietuvių akcinė bendrovė, 1921
- A. 2a, B. 51. Amerikos lietuvių AB „Rūbas“, 1921–1923
- A. 2a, B. 58. Leidimas statyti Šančiuose b-vė „Drobė“, 1921–1922
- A. 2a, B. 158. B-vės „Drobė“ popieriaus fabrikas Šančiuose, 1922
- A. 2a, B. 161. Mėsinių išdirbinių fabrikas A. Fleming ir Ko, Kaune, 1922
- A. 2a, B. 275. Amerikos Lietuvių AB Kaune, Kęstučio 44, 1923–1940.
- A. 2a, B. 322. Kartono fabrikas Kapėnuose, Mažeikių r., 1923
- A. 2a, B. 379. B-vė „Rūbas“ linų verpimo ir audimo fabrikas, 1923–1924
- A. 2a, B. 557. Amerikos lietuvių AB Bačiūnų dvare kalvė ir sandėlis prie elektros stoties, 1927
- A. 2a, B. 978. Aleksoto stiklo fabrikas, 1940
- A. 2a, B. 1343. AB „Br. Uljamperliai ir Ko“ kojinių fabrikas
- A. 2a, B. 1472. „Verpalit“ verpimo fabrikas, 1937
- A. 2a, B. 1967. B-vės „Metalas“ fabriko korpusas, 1934–1940
- A. 2a, B. 2183. Audimo fabrikas „Tekstilia“ Vilijampolėje, 1937–1939
- A. 2a, B. 2218. fabrikas „Šilkas“ Vilijampolėje, 1937–1939
- A. 2a, B. 2454. A. Gaškos plytinė Žeimelio mstl., Šiaulių aps., 1939
- A. 2a, B. 2669. AB „Kučinskis ir Pabedinskai“ mechaninės dirbtuvės Plungėje, 1932
- A. 3, B. 381. Cukraus fabriko steigimo byla, 1935
- A. 3, B. 669. Cemento fabriko byla, 1936
- A. 3, B. 670. Pavenčių cukraus fabriko statybos byla, 1936
- A. 3, B. 1267. Cukraus fabriko statybos byla, 1938
- A. 5, B. 121. Neišduotų leidimų įmonėms steigti projektai, 1938–1939
- A. 5, B. 125. Prekybos departamento pramonės įmonių sąrašai pagal rajonus, 1936
- A. 5, b. 177. Įvairių sąrašų byla (duoti leidimai įmonėms steigti), 1939
- A. 5, B. 207. Pramonės ir prekybos departamento tekstilės pramonės įmonių susirašinėjimas, 1940
- A. 5, B. 212. „Drobės“ praplėtimo prašymas, 1939
- A. 5, B. 243. Prekybos departamento Pramonės skyriaus 1939 m. bylų sąrašas
- A. 5, B. 245. AB „Liviela“, Kaunas. Pastatų planai, 1937
- F. 874. Akcinės bendrovės „Maistas“ fondas**
- A. 1, B. 25. AB „Maistas“ insulino fabriko Kaune statybos planai, 1937



A. 1, B. 74. Mūrinės paukščių skerdyklos Šiauliuose ūkio trobesių planai, 1939

A. 1, B. 96, 97. Kauno m. skerdyklos projektas, 1940

**F. 1622. Vidaus reikalų ministerijos statybos ir sauskelių inspekcijos fondas**

**A. 4. Išduotųjų statybos leidimų bylų aprašas:**

B. 120. Kėdainių elektros stoties byla, 1930–1933

B. 151. Kaune, Laisvės al. 29a, Pienocentro Rūmų patvirtintas projektas, 1931

B. 201. „Pienocentro“ standartizuotų pieninių projektai, 1932

B. 288. Telšių m. elektros stoties trobesio projektas, 1933

B. 429. Marijampolės m. skerdyklos patvirtintas projektas, 1934

B. 531. Jonavos m. skerdyklos projektas, 1934

B. 551. Kleboniškyje, Kauno m. s-bės elektros stoties namo patvirtintas projektas, 1935

B. 872. Apie Vilkaviškio monopolio ir pašto trobesius, 1923–1924

B. 1206. Svedasų pieno perdirbimo bendrovės namo projektas, 1926

**F.1675. „Pienocentro“ fondas.**

**A. 6. Technikinis skyrius:**

B. 297. Garinių ir standartinių pieninių aprašymas, 1937

B. 298. Užsienio pieninių pavyzdžiai, 1929

B. 299. Žaliosios p.p.b. pieninės statymo planas

B. 300. Užsienio pieninių projektų pavyzdžiai ir įvairūs planai

B. 302. Pieninių statymo projektai, 1934

B. 303. Pieninių planų nuorašai ir skaičiavimai, 1931

b. 306. Ramygalos p.p.b. pieninės projektas, 1932

B. 307. Pieninių statybos priėmimo aktų nuorašai, 1934

B. 308. Pienocentro pieninės Kaune statymo projektas, 1934

B. 309, B. 310, 311. „Pienocentro“ šaldytuvai, 1934

B. 314. Centrinės pieninės bonkų plovimo, pripildymo ir uždarymo mašinoms pasiūlymai, 1935

B. 315. „Pienocentro“ ūkio trobesių ir sandėlių statymo byla, 1938

B. 316. „Pienocentro“ prekių sandėlis, 1938

B. 318. „Pienocentro“ vaisių sulčių gamyklos planai, 1938

B. 320. Papilio p.p.b. pieninės statymo projektas, 1938

B. 321. Kaltinėnų p.p.b. garinės pieninės projektas, 1938

B. 325. Žalpių p.p.b. pieninės statymo projektas, 1939

B. 326. Tipinis grietinės nugriebimo punkto statymo projektas, 1939

B. 327. Sūrinės Šėtoje projektas, 1939

B. 328. Bidonams remontuoti ir baltinti dirbtuvės projektas, 1939–1940

B. 329. Kvetkų p.p.b. pieninės situacijos planas, 1939

B. 330, 331, 334. Įvairių p.p.b. pieninių statymo planai

B. 332. Kelmės p.p.b. „Džiaugsmas“, 1938

B. 336. Tipiniai grietinės nugriebimo punktai

**A. 11. Naujai steigiamų pieninių ir grietinės nugriebimo punktų paruošimo komisijos ir steigiamųjų protokolai:**

- B. 19. „Pienocentro“ sulčių fabriko statyba ir planai, 1939
- B. 20. „Pienocentro“ durpių kraiko fabriko statybos byla, 1939
- B. 21. „Pienocentro“ Šėtos sūrinės projektas, 1939
- F. 1786. Akcinės bendrovės „Lietuvos cukrus“ fondas**
- A. 1, B. 2. Cukraus fabriko steigimo byla, 1925–1926
- A. 1, B. 4. Pranešimas apie cukraus gamybos pramonės vystymą, 1930–1936
- A. 1, B. 34. Cukraus fabriko statybos darbų sąmatos, sutartys su rangovais, darbo brėžiniai, susirašinėjimas, 1935–1940

### **Lietuvos literatūros ir meno archyvas**

#### **F. 81. Vytautas Landsbergis – Žemkalis, architektas.**

##### **A. 1. Kūrybos dokumentai, eskizai, projektai, darbo ir kt. brėžiniai:**

- B. 3. Apie pramoninių bei visuomeninių objektų, Turniškių elektrinės statybą (straipsniai, 1939–1943)
- B. 5. „Elektrifikacija“, atsiminimai, 1939–1942
- B. 92–97, 557–567. Tyrimų laboratorijos Kaune projektai ir dokumentai, 1933–1934
- B. 133. Amerikos lietuvių AB „Ford“ garažo ir montažo halės statybos darbų aprašymas, sąmatos, 1939
- B. 134. Užrašai apie Pavenčių cukraus fabriko statybos projekto konkursą, 1934
- B. 136–150. „Pienocentro“ statybos dokumentai ir bylos, 1931–1938
- B. 151. Rėkyvos elektrinės statybos darbų dokumentai, 1939
- B. 610–613. „Pienocentro“ centriniai rūmai
- B. 614–615. „Pienocentro“ centrinė pieninė
- B. 616. „Pienocentro“ garažai bei arklidės
- B. 617. „Pienocentro“ sulčių fabrikas
- B. 618. „Pienocentro“ kiaušinių sandėlis
- B. 662. AB „Elektra“ Rėkyvos elektrinės gyvenamas namas, 1938
- B. 672. J. Musteikio ir J. Žemaičio malūnas Taraldžiuose, perstatymo projektas (neįgyvendintas), 1923
- B. 679. Žemės ūkio parodos paviljonas Kaune (*Bisdome and Zoon*), 1936
- B. 680. Rėkyvos elektros stotis, projektas, 1938 m. (neįgyvendintas)
- B. 681. Amlit AB „Ford“ Kaune automobilių montavimo halė. Projektas ir brėžiniai (neįgyvendintas), 1939
- B. 682. Skerdyklų Šiauliuose ir Tauragėje ekspertizė, 1939
- B. 1078. „Ford“ Kaune pastatų pertvarkymas, 1938
- B. 1451–1452. 1977 m. personalinės parodos objektų – projektų ir pastatų fotonuotraukų albumas, 1926–1977
- B. 1768. Architekto suprojektuotų ir pastatytų pastatų, diplomini darbo ir kt. projektų nuotraukų albumas, 1980

### **Nacionalinės Martyno Mažvydo bibliotekos Rankraščių skyrius**

- F. 145, B. 214. LR valstybinio degtinės ir spirito monopolio sandėliai bei 1908–1925 m. spirito gamybos palyginamosios schemas
- F. 145, B. 220. „Maisto“ fabriko ir šaldytuvo Klaipėdoje ir Kaune nuotraukos, 1930–1935
- F. 66–52. Zigmas Toliušis. Kauno turtuoliai, mašinraštis, 1950

### **Vilniaus universiteto bibliotekos Rankraščių skyrius**

- F. 78–20. Zigmas Toliušis. Kauno architektūra ir architektai, mašinraštis, 1950

### **Nepublikuoti šaltiniai**

- Alantas, Vytautas, *Užtvanka*, trijų veiksmyų pjesė, mašinraštis, Kaunas, 1931, VUB RS, F. 1–309
- Drėmaitė, Marija, *Frenkelio odos fabriko pastatų (unikalus kodas LR Kultūros vertybių registre – 30720) ir teritorijos (Vilniaus g. / Elnio g., Šiauliai) kompleksiniai (architektūriniai-istoriniai) tyrimai*, Vilnius, 2012
- [*Pienocentro centrinės pieninės*] *Paminkloauginės ekspertizės aktas*, Jolita Kančienė, Algimantas Miškinis, Rimantas Palys, Kaunas, 1993 05 03
- Jakučiūnas, Alfredas, *AB „Kauno Pieno Centras“, urbanistiniai ir architektūriniai tyrimai*, Kaunas, 2001
- Rickevičienė, Raimonda, *Paminkloauginė teritorijos Kęstučio g. 70–72 ekspertizė*, Kaunas, 1999
- Steponaitytė, Nijolė, *Marijampolės cukraus fabriko teritorijos ir statinių istoriniai-architektūriniai tyrimai*, Kaunas: ASI, 1994
- Vaitkus, Vytautas Kazimieras, *Lietuvos TSR pramonės pastatų architektūros vystymosi tyrimas*, Vilnius: VISI, 1975
- Vaitkus, Vytautas Kazimieras, *Lietuvos TSR pramonės pastatų architektūros tyrimas*, Vilnius: VISI, 1978, 1983

### **Literatūra**

- Aleksandravičius, Egidijus; Kulakauskas, Antanas, *Carų valdžioje. Lietuva XIX amžiuje*, Vilnius: Baltos lankos, 1996
- Anderson, Stanford, *Peter Behrens and a New Architecture for the Twentieth Century*, Cambridge, MA: MIT Press, 2000
- Babickaitė-Graičiūnienė, Unė, *Laiškai, amžininkų atsiminimai*, sud. Linas Broga, Romona Brogienė, Vilnius: Aidai, 2005
- Balkus, Mindaugas, „Kauno miesto planavimas XX a. 3–4 dešimtmečiais: tarp siekių ir tikrovės“, *Kauno istorijos metraštis*, t. 13, 2013, p. 205–220
- Balkus, Mindaugas, „Kauno miesto gatvių infrastruktūros plėtra XX a. 3–4 dešimtmečiais“, *Kauno istorijos metraštis*, t. 11, 2011, p. 95–109
- Banham, Reyner, *Theory and Design in the First Machine Age*, London: Architectural Press, 1960

- Banham, Reyner, *A Concrete Atlantis: U. S. Industrial Building and European Modern Architecture, 1900–1925*, Cambridge, MA: MIT Press, 1986
- Bauža, Česlovas, „Juozas Tūbelis“, in: *Lietuvos respublikos ministrai pirmininkai (1918–1940)*, Vilnius: Lietuvos istorijos institutas, Alma Littera, 1997, p. 330–367
- Baužienė, Morta, „Statybų tvarka nepriklausomos Lietuvos metais“, *Samogitia*, 2007, nr. 3, p. 6–7
- Bergeron, Louis; Maiullari-Pontois, Maria Teresa, „The Factory Architecture of Albert Kahn“, *Architecture Week*, 2000 11 01, [http://www.architectureweek.com/2000/1101/culture\\_1-1.html](http://www.architectureweek.com/2000/1101/culture_1-1.html)
- Bertašiūtė, Rasa; Karvelytė-Balbierienė, Vilma; Pakštalis, Arvydas; Petrulis, Vaidas; Rudokas, Kastytis, *Lietuvos tarpukario architektūrinis palikimas: Materialumo ir nematerialumo dermė*, sud. Vaidas Petrulis, Kaunas: KTU, 2015
- Biggs, Lindy, *The Rational Factory: Architecture, Technology and Work in Americas Age of Mass Production*, Baltimore: John Hopkins University Press, 1996
- Bilys, Stasys, *Hidroelektrinių mirażai Lietuvoje 1909–2009*, Vilnius: Trys žvaigždutės, 2010
- Blažytė, Danutė, „Vytautas Petrulis“, in: *Lietuvos respublikos ministrai pirmininkai (1918–1940)*, Vilnius: Lietuvos istorijos institutas, Alma Littera, 1997, p. 283–303
- Bonifazio, Patrizia; Scrivano Paolo, *Olivetti Builds: Modern Architecture in Ivrea*, Skira Library of Architecture, 2002
- Bradley, Betsy Hunter, *The Works: The Industrial Architecture of the United States*, New York: Oxford University Press, 1999
- Brunnström, Lisa, *Den rationella fabriken: om funktionalismens rötter*, Umeå: Dokuma, 1990
- Buddensieg, Tilmann, *Industriekultur: Peter Behrens und die AEG, 1907–1914*, Berlin: Gebr. Mann Verlag, 1979
- Buildings and Society. Essays on the Social Development of the Built Environment*, ed. Anthony D. King, London: Routledge, Kegan Paul, 1980
- Bukelevičiūtė, Dalia, *Lietuvos ir Čekoslovakijos dvišalių santykių dinamika 1918–1939 metais*, Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2010
- Cesevičius, Domas, „Lietuvos ekonominė politika 1918–1940“ (1968), in: *Domas Cesevičius*, sud. Vincentas Lukoševičius, Mečislovas Treinys, Vilnius: Margi raštai, 1995
- Christensen, Lars K., „Between Denmark and Detroit: Unionized Labor at Ford Motor Company, Copenhagen, 1919–1939“, *Labor History*, t. 55, 2014, nr. 3
- Dailėtyra: Teorija, metodai, praktikos*, sud. Giedrė Mickūnaitė, Vilnius: Vilniaus dailės akademija, 2012
- Danys-Daniliauskas, Juozas, „Kai kurie statybos inžinierių ruošimo Lietuvoje 1922–1944 m. bruožai“, *Technikos mokslų raida Lietuvoje*. Mokslo istorikų konferencijos pranešimai, Vilnius: Technika, 1996, p. 32–36
- Darley, Gillian, *Factory*, London: Reaktion books, 2003

- Die Kunst in Industrie und Handels*, Jahrbuch des Deutschen Werkbundes, Jena: Diederichs, 1913
- Drėmaitė, Marija, „Fabrikas kaip moderniosios architektūros simbolis“, *Urbanistika ir architektūra*, t. 27, 2004, nr. 1, p. 25–31
- Drėmaitė, Marija, „Estetikos klausimas XIX a. pramonės architektūroje“, in: *Istorinis naratyvas: problemos ir tyrinėjimai*, Vilniaus dailės akademijos darbai, t. 30, 2003, p. 217–236
- Drėmaitė, Marija, „Meninių idėjų kaita pramonės architektūroje“, *Urbanistika ir architektūra*, 2004, t. 28, nr. 3, p. 70–75
- Eisenman, Peter, „The End of the Classical“, *Perspecta. The Yale Architectural Journal*, t. 21, 1986, p. 155–172
- Fledžinskas, Jonas, *Atsiminimai, Šiauliai: Šiaulių „Aušros“ muziejus*, 1997
- Forty, Adrian, *Words and Buildings. A Vocabulary of Modern Architecture*, London: Thames & Hudson, 2000
- Foucault, Michel, *Disciplinuoti ir bausti. Kalėjimo gimimas*, Vilnius: Baltos lankos, 1998
- Galva, Gediminas, *Ernestas Galvanauskas: politinė biografija*, Čikaga: Akademinės skautijos leidykla, 1982
- Giddens, Anthony, *The Consequences of Modernity*, Cambridge: Polity Press, 1990
- Giedion, Sigfried, *Mechanization Takes Command: A Contribution to Anonymous History*, Oxford: Oxford University Press, 1948
- Giedion, Sigfried, *Time, Space and Architecture: The Growth of a New Tradition*, Cambridge: Harvard University Press, 1963 (1941)
- Gordon, Steven C., „From Slaughterhouse to Soap-Boiler: Cincinnati’s Meat Packing Industry, Changing Technologies, and the Rise of Mass Production, 1825–1870“, *The Journal of the Series for Industrial Archaeology*, t. 16, 1990, nr. 1, p. 55–67
- Greimas, Algirdas Julius, „Antanas Smetona ir kas toliau“, *Kultūros barai*, 1989, nr. 5, p. 56–58
- Grodis, Andrius, „Lietuvos politinių partijų užsienio politikos nuostatos 1918–1919 metais: Orientacija į Didžiąją Britaniją“, *Lietuvos istorijos studijos*, 2011, nr. 28, p. 60–76
- Gūzas, Eugenijus, „Klasikinių tradicijų ir naujųjų tendencijų poveikis 1920–1940 m. Lietuvos architektūrai bei žymiausių architektų kūrybai“, *Lietuvos TSR architektūros klausimai*, t. 5 (3), 1978, p. 368–397
- Hallas-Murula, Karin, *Funktionalism Eestis/ Functionalism in Estonia*, catalogue, Tallinn, 2002
- Hawkins, Ferry W., *The Buildings of Detroit*, Detroit: Wayne State University Press, 1980
- Hiksa, Pranas, *Gyvenimas kaip skrydis: karo lakūno, inžinieriaus ir automobilininko atsiminimai*, Vilnius: Kriventa, 2014
- Hitchcock, Henry-Russel; Johnson, Philip, *The International Style*, New York, London: W. W. Norton & Company, 1995 (1932)
- Hoel, Kari, *Beauty and Utility*, Oslo: Ad notam, 1991

- Hughes, Thomas P., *American Genesis – A Century of Innovation and Technological Enthusiasm, 1870–1970*, The University of Chicago Press, 1989
- Industrial Heritage Around the Baltic Sea*, eds. Marie Nisser, Maths Isacson, Anders Lundgren, Andis Cinis, Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis, 2012
- Industry and Modernism. Companies, Architecture, and Identity in the Nordic and Baltic Countries during the High-Industrial Period*, ed. Anja Kervanto Nevanlinna, Helsinki: Finnish literature society, 2007
- Jaeggi, Annemerie, *Fagus. Industrial Culture from Werkbund to Bauhaus*, translated from the German by Elizabeth M. Schwaiger, New York: Princeton Architectural Press, 2000
- Jankevičiūtė, Giedrė, *Dailė ir valstybė: Dailės gyvenimas Lietuvos Respublikoje 1918–1940*, Kaunas: Nacionalinis M. K. Čiurlionio dailės muziejus, 2003
- Jankevičiūtė, Giedrė, „Kryžių ir rūpintojėlių šalis ar moderni Europos valstybė. Lietuva XX amžiaus pirmosios pusės tarptautinėse parodose“, in: *Reprezentacijos iššūkiai*, Vilnius: Tarptautinė dailės kritikų asociacija, 2005, p. 9–15
- Jefferies, Matthew, *Politics and Culture in Wilhelmine Germany: The Case of Industrial Architecture*, Washington: Berg, 1995
- Jegelevičius, Sigitas, „Ernestas Galvanauskas – Lietuvos ūkio kūrėjas“, in: *Lietuvos Respublikos ministrai pirmininkai (1918–1940)*, Vilnius: Alma Littera, 1997, p. 155–213
- Jones, Edgar, *Industrial Architecture in Britain, 1750–1939*, London: Batsford, 1985
- Juzefovičius, Romualdas, „Akademine Ernesto Galvanausko veikla Klaipėdoje (1934–1939 m.)“, *Istorija*, t. 77, 2010, nr. 1, p. 52–59
- Juzefovičius, Romualdas, „Tarptautinio susisiekimo geležinkeliais organizavimas Lietuvoje (1919–1940 m.)“, *Istorija*, 2008, nr. 69, p. 22–32
- Juzefovičius, Romualdas, „Lietuvos susisiekimo plėtros projektai 1923 – 1939 m.“, *Mokslo ir technikos raida Lietuvoje*, kn. 20, Vilnius: VGTU, 2008, p. 216–222
- Kalm, Mart, *Functionalism in Estonia/ Eesti Funktsionalism*, Guidebook, Tallinn: Docomomo-Eesti, 1998
- Kalm, Mart, *Eesti 20. sajandi arhitektuur. Estonian 20<sup>th</sup> century architecture*, Tallinn, 2002
- Kančienė, Jolita, „In Search of National Architecture“, in: *Modernity and Identity: Art in 1918–1940*, Vilnius: VDA leidykla, 2000, p. 71–93
- Kančienė, Jolita, „Lietuvos architektų orientyrai tarpukaryje“, *Archiforma*, 1996, nr. 1, p. 55–59
- Kančienė, Jolita, „Projektuotojų profesinės organizacijos Kaune 1918–1940 m.“, *Kauno istorijos metraštinis*, t. 2, Kaunas: 2000, p. 121–129
- Kančienė, Jolita; Minkevičius, Jonas, *Architektas Vytautas Landsbergis-Žemkalnis*, Vilnius: Mokslo ir enciklopedijų leidykla, 1993
- Kančienė, Jolita, *Architektas Karolis Reisonas*, Kaunas: Geltona, [b. m.]
- Kaunas 1918-2015. Architektūros gidas*, sud. Julija Reklaitė, Vilnius: Architektūros fondas, LAPAS, 2015
- Kauno tarpukario architektūra*, sud. Jolita Kančienė, Gintaras Balčytis, Asta Prikockienė, Kaunas, 2013

- Kocka, Jürgen, *Industrial Culture and Bourgeois Society. Business, Labor, and Bureaucracy in Modern Germany*, New York: Berghahn Books, 1999
- Landsbergis-Žemkalnis, Vytautas, *Iš atminties ekrano: Rašyta ir pasakota*, Vilnius: Versus aureus, 2009
- Laurinaitis, Paulius, „Kauno Žaliakalnio vakarinės dalies architektūrinė ir urbanistinė raida tarpukariu (1918–1940 m.)“, *Kauno istorijos metraštis*, t. 13, p. 239–258
- Lietuvos architektūros istorija. Nuo XIX a. II-ojo dešimtmečio iki 1918 m.*, t. 3, red. Nijolė Lukšionytė-Tolvaišienė, Vilnius: Savastis, 2000
- Lietuvos automobilių transportas XX amžiuje*, vyr. red. Edmundas Juozėnas, Vilnius: Kriventa, 2009
- Lietuvos energetika*, redakcinė kolegija: Algimantas Žukauskas (pirmininkas), t. 1: (iki 1940 m.), Vilnius: Mokslas, 1982
- Lietuvos istorija*, t. 10, d. 2, Vilnius: Lietuvos istorijos institutas, Baltos lankos, 2015
- Lietuvos istorija*, t. 7, d. 1: *Devynioliktas amžius: Visuomenė ir valdžia*, Vilnius: Lietuvos istorijos institutas, Baltos lankos, 2011
- Lietuvos modernio pastatai*, sud. Morta Baužienė, Vilnius: Savastis, 1998
- Likas, Gendrikas, „1918–1940 metų Lietuvos statybos įstatymai bei normos“, *Urbanistika ir architektūra*, Vilnius, t. 25, 2001, nr. 1, p. 11–15
- Likas Gendrikas, „1918–1940 m. statyba Lietuvoje“, *Mokslo ir technikos raida Lietuvoje*, Vilnius: Technika, 2002, p. 160–168
- Liulevičius, Vincas, *Amerikos lietuvių ekonominė veikla 1870–1977*, Chicago: Pedagoginis Lituanistikos institutas, 1980
- Loader, Robert; Skinner, Joan, „Management, Construction and the Architecture: The Development of the Model Factory“, *Construction History*, t. 7, 1991, p. 83–103
- Lukšionytė-Tolvaišienė, Nijolė, *Istorizmas ir modernas Vilniaus architektūroje*, Vilnius: VDA leidykla, 2000
- Lukšionytė-Tolvaišienė, Nijolė, *Gubernijos laikotarpis Kauno architektūroje. Svarbiausi pastatai ir jų kūrėjai (1843–1915)*, Kaunas: Vytauto Didžiojo universiteto leidykla, 2001
- Lukšionytė-Tolvaišienė, Nijolė, „Architektūrinio racionalizmo pamokos“, *Darbai ir dienos*, t. 28, 2001, p. 167–173
- Mačiulis, Algimantas, „Tautinės architektūros paieškos (1919–1944 m.)“, *Urbanistika ir architektūra*, t. 22, 1998, nr. 4, p. 154–159
- Mačiulis, Dangiras, „Kultūros paveldo apsauga Nepriklausomoje Lietuvoje (1918–1940)“, *Lituanistica*, 2003, nr. 4 (56), p. 22–23
- Markus, Thomas A., *Buildings and Power: Freedom and Control in the Origin of Modern Building Types*, London: Routledge, 1993
- Mažeika, Vaidotas, *Danijos santykiai su Lietuva*, Vilnius: LII, 2002
- Meškauskas, Kazimieras; Puronas, Vytautas; Meškauskienė, Michalina; Jurginis, Juozas, *Lietuvos pramonė ikisocialistiniu laikotarpiu*, Vilnius: Mintis, 1976

- Mikkonen, Tuija, *Corporate Architecture in Finland in the 1940s and 1950s. Factory building as architecture, investment and image*, Helsinki: Finnish Academy of Science and Letters, 2005
- Mills, Edward David, „The Changing Workplace“, in: *Twentieth Century Architecture. Industrial Architecture*, 1994, nr. 1, p. 6–10
- Minkevičius, Jonas, „Valstybės politikos atspindys Lietuvos architektūroje 1918–1940 m.“, *Archiforma*, 2001, nr. 1, p. 87–94
- Misiūnas, Romualdas J.; Taagepera, Reinas, *Baltijos valstybės: Priklausomybės metai 1940–1980*, Vilnius: Mintis, 1992
- Miškinis, Algimantas, „1921–1936 m. Žemės ūkio ir pramonės parodos Kaune bei jų architektūra“, *Kauno istorijos metraštis*, 2002, nr. 3, p. 157–184
- Mittmann, Elke, *Architektur und Elektrizität. Krafwerke in Deutschland 1885–1945*, Berlin: Jovis, 2008
- Mulevičiūtė, Jolita, *Modernizmo link: Dailės gyvenimas Lietuvos Respublikoje 1918–1940*, Kaunas: Nacionalinis M. K. Čiurlionio dailės muziejus, 2001
- Mulevičiūtė, Jolita, „Europietiško ženklo: Lietuvos kultūra 1918–1940 m.“, in: *Europos idėja Lietuvoje: Istorija ir dabartis*, sud. Darius Staliūnas, Vilnius: Lietuvos istorijos institutas, 2002, p. 161–171
- Nakas, Algimantas, *Architektas inžinierius Vytautas Landsbergis-Žemkalnis ir jo darbų konstruktoriai*, Vilnius: Technika, 1997
- Nakas, Algimantas, *Profesorius Anatolijus Rozenbliumas*, Vilnius: Technika, 2002
- Nakas, Algimantas; Valivonis, Juozas, *Inžinierius Pranas Markūnas*, Vilnius: Technika, 2012
- Norkus, Zenonas, *Du nepriklausomybės dvidešimtmečiai. Kapitalizmas, klasės ir demokratija Pirmojoje ir Antrojoje Lietuvos Respublikoje lyginamosios istorinės sociologijos požiūriu*, Vilnius: Aukso žuvis, 2014
- Norkus, Zenonas, „Kapitalizmo raidos Lietuvoje bruožai ir etapai (iki 1940 m.) postmarksistiniu požiūriu“, *Lietuvos istorijos studijos*, t. 29, 2012, p. 9–36
- Norkus, Zenonas, „Kondratjevo bangos ir kapitalizmo tipai“, *Sociologija. Mintis ir veiksmai*, 2010, nr. 2(27), p. 13–33
- Ostermann, Ingrid, *Fabrikbau und Moderne in Deutschland und der Niederlanden der 1920er und 1930er Jahre*, Berlin: Mann, 2010
- Palmer, Marilyn; Neaverson, Peter, *Industrial Archaeology. Principles and Practice*, London, New York: Routledge, 1998
- Perez, Carlota, *Technological Revolutions and Financial Capital. The Dynamics of Bubbles and Golden Ages*, Cheltenham: Edward Elgar, 2002
- Petrušis, Vaidas, „Konkursai tarpukario (1918–1940) Lietuvoje: bendrosios tendencijos“, *Journal of Architecture and Urbanism*, t. 37, 2013, nr. 2, p. 112–121
- Petrušis, Vaidas, „Architektūros politikos apraiškos Lietuvos tarpukario periodikoje: tarp reprezentacijos ir socialinio teisingumo“, *Urbanistika ir architektūra*, t. 33, 2009, nr. 2, p. 126–134



- Petrulis, Vaidas, „Architektūros idėjos tarpukaryje. 1. Politika ir tautiškumas“, *Archiforma*, 2008, nr. 1(41), p. 85–88
- Petrulis, Vaidas, „Architektūros idėjos tarpukaryje. 2. Modernumo sampratos“, *Archiforma*, nr. 2(42), p. 80–87
- Pevsner, Nikolaus, *Pioneers of Modern Design*, New York: Museum of Modern Art, 1949; London: Penguin, 1960
- Pevsner, Nikolaus, *A History of Building Types*, Princeton University Press, 1976
- Pollard, Sydney, *Peaceful Conquest: The Industrialization of Europe 1780–1970*, Oxford: Oxford University Press, 1981
- Pocius, Vytautas, „Inžinierius Antanas Macijauskas – kėlęs tautos dvasią, puoselėjęs kultūrą ir ūkį“, in: *Mokslo ir technikos raida Lietuvoje*, Vilnius: Technika, 2002, p. 11–18
- Pocius, Vytautas, „Rygos politechnikos instituto lietuvių studentų draugijos „Viltis“ reikšmė Lietuvai“, *Mokslas ir gyvenimas*, 2009, nr. 4, p. 14–17
- Pozzetto, Marco, *La Fiat-Lingotto: Un'architettura torinese d'avanguardia*, Torino: Centro Studi Piemontesi, 1975
- Ramanauskas, Evaldas, „Žemės tvarkymo įstatymų bazė tarpukario Lietuvoje“, *Urbanistika ir architektūra*, t. 30, 2006, nr. 4, p. 219–224
- Rudokas, Jonas, *Prarastieji Lietuvos talentai*, Vilnius: Lietuvos gyventojų genocido ir rezistencijos tyrimo centras, 2001
- Rudokas, Jonas, *Gimė Čikagoje, dirbo Lietuvai, žuvo Sibire...: Vytautas Andrius Graičiūnas, 1898–1952*, Vilnius: Lietuvos gyventojų genocido ir rezistencijos tyrimo centras, 1998
- Safronovas, Vasilijus, „Praeities panauda palaikant lietuvišką tapatumo orientaciją tarpukario Klaipėdoje“, in: *Nauji požiūriai į Klaipėdos miesto ir krašto istoriją*, Klaipėda: Klaipėdos universiteto leidykla, 2008, p. 79–100
- Seibutis, Vincas, *Statybos raida Lietuvoje 1921–1987 metais*, Vilnius: Statybos projektavimo sisteminimo centras, 1995
- Statkus, Vytenis, *Lietuvos ginkluotos pajėgos 1918–1940 m.*, Chicago: Vydūno jaunimo fondas, 1986
- Swyngedouw Erik, *Liquid Power. Contested Hydro-Modernities in Twentieth Century Spain*, Cambridge, MA: MIT Press, 2015
- Šepetytys, Nerijus, „Verslininko tipo paieškos Lietuvos istorijoje“, in: *Visuomenės požiūris į verslininką: Koks ir kodėl?*, Vilnius: Lietuvos laisvosios rinkos institutas, 2013, p. 67–68
- Švoba, Jonas, „Pirmieji kooperatiniai namai Lietuvoje“, *Statyba ir architektūra*, 1989, nr. 3, p. 27–28
- Tann Jennifer, *Development of the Factory*, London: Cornmarket Press, 1970.
- Tatoris, Jonas, „Architektas Herbertas Reissmannas“, *Statyba ir architektūra*, 1989, nr. 5
- Tatoris, Jonas, *Senieji pramonės objektai Klaipėdoje*, katalogas, Klaipėda: Lietuvos TSR paminklų apsaugos ir kraštotyros draugija, 1988

- Tatoris, Jonas, *Senoji Klaipėda: urbanistinė raida ir architektūra iki 1939 metų*, Vilnius: Mokslo ir enciklopedijų leidykla, 1994
- Tautų arenoje. *Paryžius 1937*, parodos katalogas, sud. Milda Banytė, Kaunas: Nacionalinis M.K. Čiurlionio dailės muziejus, 2012–2013
- Technology and Industry: A Nordic Heritage*, eds. Jan Hult, Bengt Nystrom, Sagamore: Science History Publications, 1992
- Terleckas, Vladas, „Daug nusipelnęs, labiausiai apšmeižtas signataras Jonas Vailokaitis“, *Kultūros barai*, 2008, nr. 3, p. 79–96
- Vaičenonis, Jonas, „Lietuvos kariuomenės modernizacija (1926–1939)“, *Darbai ir dienos*, 2000, t. 21, p. 131–176
- Vaitkevičius, Stasys, „Statyba Lietuvoje 1918–1939 metais“, *Statyba ir architektūra*, 1989, nr. 11–12
- Vasiliauskienė, Aldona, „Adolfas Damušis mokslo istorijoje“, *Mokslo ir technikos raida*, 2009, nr. 1, p. 74–89
- Vaskela, Gediminas, *Lietuva 1939–1940 metais: Kursas į valstybės reguliuojamą ekonomiką*, Vilnius: Lietuvos istorijos instituto leidykla, 2002.
- Vaskela, Gediminas, *Tautiniai aspektai Lietuvos ūkio politikoje 1919–1940 metais*, Vilnius: Lietuvos istorijos institutas, 2014.
- Visa istorija yra gyvenimas: 12 sakytinės istorijos epizodų. Edvardą Gudavičių kalbina Aurimas Švedas*, Vilnius: Aidai, 2008
- Vladimiras Dubeneckis, 1888. IX. 6 – 1932. VIII. 10: Jubiliejinė kūrybos paroda, skirta 100-osioms gimimo metinėms*, [katalogas], sud. J. Daunoravičienė ir D. Strikulis, Vilnius: Lietuvos TSR istorijos ir etnografijos muziejus, 1988
- Žemės ūkio gamybinė kooperacija nepriklausomoje Lietuvoje 1920–1940*, sud. Jonas Glemža, London: Nida Press, 1972
- Žilinskas, Algimantas, „Lietuvos elektros energetikos raida ir jos technikos paminklai“, *Kraštotyra*, t. 19, 1985, p. 52–65
- Žukas, Julius; Safronovas, Vasilijus; Lukoševičienė, Rolanda, *Klaipėdos pramonės ir verslo istorija*, Klaipėda: S. Jokužio leidykla-spaustuvė, 2012
- Кириченко, Евгения, *Архитектурные теории XIX века в России*, Москва: Искусство, 1989

# Santrumpos

KAA – Kauno apskrities archyvas

KAVB – Kauno apskrities viešoji biblioteka

KEM – Kupiškio etnografijos muziejus

LCVA – Lietuvos centrinis valstybės archyvas

LLBM – Lietuvos liaudies buities muziejus

LLMA – Lietuvos literatūros ir meno archyvas

LLTI – Lietuvos literatūros ir tautosakos institutas

LMAVB RS – Lietuvos mokslų akademijos Vrublevskių bibliotekos rankraščių skyrius

LNM – Lietuvos nacionalinis muziejus

LNMMB RKRS – Lietuvos nacionalinės Martyno Mažvydo bibliotekos retų knygų ir rankraščių skyrius

LVIA – Lietuvos valstybės istorijos archyvas

MKM – Marijampolės kraštotyros muziejus

MLIM – Mažosios Lietuvos istorijos muziejus

PKM – Panevėžio kraštotyros muziejus

ŠAM – Šiaulių „Aušros“ muziejus

# Asmenvardžių rodyklė

- Adamonis, Antanas 170  
Adomaitis, Domas 63, 307  
Alantas, Vytautas 195  
Aleksa, Jonas 58, 86, 131, 132, 135, 160  
Ambrasaitė, Ūla 13  
Aronovskis, Jokūbas 179  
Aukštuolis, Rapolas 260  
Avietėnaitė, Magdalena 299, 300, 306  
Babickaitė, Unė 218  
Balkus, Mindaugas 13, 22, 323  
Baltramijūnas, Stasys 102, 119, 130, 293  
Banham, Reyner 17, 18, 28, 41, 44, 45, 323  
Baužienė, Morta 28, 244, 250, 324, 327  
Behrendt, Walter Curt 45  
Behrens, Peter 16, 20, 41, 323, 324  
Benscheidt, Carl 21, 45  
Bergeron, Louis 20, 43, 44, 324  
Bergholcas, Jokūbas 152, 153  
Biggs, Lindy 19, 20, 324  
Bilys, Stasys 209, 210, 211, 324  
Birutavičius, Stasys 190  
Bradley, Betsy 19, 20, 324  
Brát, B. 157  
Braudel, Fernand 35  
Breimeris, Antanas 140, 146  
Brinkman, Johannes 23  
Brunnström, Lisa 19, 37, 42, 324  
Bumblauskas, Alfredas 13  
Butcher, Henry 149  
Cesevičius, Domas 28, 49, 56, 60, 62, 68, 69, 70, 72, 73, 169, 170, 174, 197, 235, 237, 250, 258, 324  
Čaginas, Nikolajus 52  
Dabрила, Jurgis 11, 311  
Dačinskas, Juozas 260  
Dalinda, Kleopas 98  
Dambrauskas, Vaclovas 165  
Darley, Gillian 20, 213, 324  
Dine, Gregory 159  
Dobužinskis, Mstislavas 242, 243, 278  
Drašutis, Pranas 200, 206, 307  
Dubeneckis, Vladimiras 22, 66, 144, 196, 198, 214, 216, 281, 282, 285, 316, 330  
Durand, Jean Nicolas Louis 28, 39  
Dušauskas-Duž, Klaudijus 144  
Dženkaitis, Vytautas 248, 249  
Eidrigėvičius, Steponas 206  
Eisenman, Peter 46, 325  
Elsbergas, Bronius 95, 96, 97, 106, 107, 108, 110, 112, 118, 121, 127, 185, 187, 189, 190, 191, 192, 193, 271, 272, 285, 287, 288, 314, 315  
Etingerys, Jakovas 27, 50, 134, 171  
Fainbergas, Dovydas 179, 230, 231  
Fairbairn, William 34  
Fayol, Henri 37  
Faxholm, Hakon 69, 119, 120, 121  
Fellmann, Susanna 72  
Fledžinskas, Jonas 28, 58, 68, 83, 86, 88, 325  
Ford, Henry 36, 42, 43, 44, 74, 213, 219, 316  
Forty, Adrian 46, 47, 325  
Foucault, Michel 35, 325  
Franco, Francisco 25  
Frenkel, Dora 53  
Frenkelis, Chaimas 52, 53, 54, 55, 172, 325  
Frenkelis, Jakovas 53, 172  
Fridbergas, Jakovas (Judelis) 63, 161, 255  
Frykas, Edmundas 199  
Funkas, Arnas 144, 165, 177, 215, 217, 259, 282, 287, 315  
Gabrys-Paršaitis, Jurgis 64, 300, 301  
Gahn, Wolter 15  
Gaižutis, Pranas 267  
Galaunė, Paulius 299, 300  
Galvanauskas, Ernestas 27, 28, 58, 59, 63, 73, 74, 75, 77, 87, 247, 260, 266, 267, 325, 326  
Garšva, Bronius 137, 155, 163, 205  
Gaška, Aleksandras 258, 320  
Genys, Jonas 13  
Getneris, Jurgis 112, 113, 114, 125, 228, 286, 314  
Gibb, Alexander 69, 87, 134  
Giddens, Anthony 15, 325  
Giedion, Sigfried 16, 17, 18, 36, 325  
Giedraitis, Balys 160  
Gineitis, Kazys 27, 292  
Giriūnas, Ladas 140  
Girtautas, Benediktas 159  
Glemža, Jonas 130, 304, 330  
Gliaudelis, Jonas 13  
Gliaudelis, Linas 13  
Gordevičius, Aleksandras 282, 286  
Gorodeckis, Vasaris 70, 137  
Graičiūnas, Vytautas Andrius 74, 176, 190, 218, 219, 315, 329  
Gravrogkas, Antanas 71

- Greimas, Algirdas Julius 50, 51, 325
- Grinkevičius, Silvestras 136
- Grodīs, Andrius 60, 325
- Gropius, Walter 17, 19, 21, 44, 45
- Grudzinskas, Vladas 144, 260
- Gruodis, Antanas 193, 316
- Gruodis, Domas 27, 70, 235, 277
- Gudavičius, Edvardas 217, 219, 221, 330
- Gudavičius-Valys, Stasys, 217, 219, 221
- Gudinskis, Saliamonas 121, 259
- Gudžiūnas, Jurgis 222
- Gūzas, Eugenijus 22, 287, 325
- Hennebique, Francois 33
- Hiksa, Pranas 28, 68, 135, 136, 163, 176, 177, 178, 325
- Hiršas, Robertas 172, 226, 228
- Hitchcock, Henry Russell 28, 46, 325
- Houltz, Anders 15
- Hughes, Thomas P. 25, 325
- Ilgovskis, Dovydas 138, 163
- Ilgovskis, Gedalis 138, 163
- Indriūnas, Juozas 224, 306
- Isacson, Maths 12, 16, 81, 312, 326
- Yčas, Martynas 132, 200
- Jacevičius, Kazimieras 293
- Jacoby, Erich Roman Ludvig 299
- Jaeggi, Annemarie 20, 45, 326
- Jankauskas, Juozas 68, 152, 153, 155, 158, 159, 161, 162, 163
- Jankevičiūtė, Giedrė 13, 23, 305, 326
- Jasinskis, Feliksas 34, 35, 52, 53
- Jeffries, Matthew 19
- Jodelė, Pranas 206, 259, 260
- Joffė, Nojus Ber 173, 227, 226, 282
- Johnson, Philip 28, 46, 325
- Jones, Edgar 18, 326
- Jonynas, Vytautas Kazimieras 299
- Judelevičius, Izaokas 140, 144, 274
- Juodeika, Vladas 63, 250, 252, 253, 260
- Juodka, J. 298
- Jurgutis, Vladas 63
- Jurkšas, Edmontas 114, 126
- Juška, Antanas 299
- Juzefovičius, Romualdas 74, 247, 326
- Kahn, Albert 20, 42, 43, 44, 92, 213, 324
- Kahn, Julius 42
- Kahn, Moritz 43
- Kairys, Steponas 71
- Kalm, Mart 326
- Kančienė, Jolita 22, 23, 66, 67, 124, 145, 241, 263, 280, 285, 323, 326
- Kaplanas, Jechielis 117, 186, 211, 231
- Karevičius, Pranciškus 161
- Karpis, Feliksas 198
- Kasaak, Erich 146
- Katche, Aleksandras 183, 184
- Kaulakis, Leonas 205, 206, 207, 209, 316
- Kervanto, Anja 12, 312, 326
- King, Anthony D. 13, 23, 313, 324
- Kiričenko, Jevgenija 34
- Kybrancas, Jonas 260, 267
- Klimašauskas, Juozas 223
- Klimavičius, Vytautas 144, 224, 316
- Klinot, Fr. 165
- Kolupaila, Steponas 206, 211, 212
- Kondratjevas, Nikolajus 81, 328
- Kopylovas, Vsevolodas 273
- Korallus, Ernst 267
- Kovalskis-Kova, Jonas 67, 122, 286, 288, 299, 314
- Krasovskis, Apolinarijus 39
- Krikščiūnas, Jurgis 98, 99
- Kriščiukaitis, Jonas 185, 289
- Kriščiūnas, Jonas 153
- Krištolaitis, Antanas 248
- Krupavičius, Mykolas 175
- Kubilius, Antanas 146
- Kučinskis, Juozas 172, 320
- Kurickis, D. 179
- Kuzminskas, Stanislovas 291, 293
- Kvis, František 159
- Lamdanskis, Pinkus 99, 227, 228
- Landsbergis, Vytautas 22, 26, 28, 68, 92, 119, 121, 122, 123, 124, 126, 127, 181, 182, 183, 185, 186, 187, 188, 207, 208, 209, 211, 216, 219, 220, 221, 241, 242, 245, 250, 264, 265, 266, 267, 283, 285, 289, 299, 300, 301, 302, 304, 306, 314, 315, 316, 322, 326, 327, 328
- Langė, Arturas 200
- Langė, Eugenijus 200, 203
- Laukys-Laukaitis, Kazys 140, 273, 274
- Le Corbusier 16, 31, 45, 92
- Lesauskis, Pranas 74, 189, 190
- Levienė, Liza 284, 287
- Levinsonas, Juozas 66
- Likas, Gendrikas 22, 75, 76, 77, 257, 327
- Lindenau, Paulius 238
- Lipčius, Mikas 268, 269
- Loader, Robert 19, 36, 327
- Loicianskis, Dovydas 226
- Lozoraitis, Stasys 299
- Lukšionytė, Nijolė 12, 22, 29, 34, 39, 53, 89, 312, 327

- Lundgren, Anders 12, 312, 326  
 Lvovas, Vadimas 185  
 Macijauskas, Antanas 55, 71, 200, 329  
 Mačiulis, Algimantas 22, 325  
 Mačiulis, Dangiras 13, 195, 277, 305, 327  
 Maiullari-Pontois, Maria Teresa 20, 44, 324  
 Makas, Stasys 78, 178  
 Malinauskas, Kazys 136  
 Manomaitis, Eugenijus 73, 165  
 March, Werner 185  
 Markelius, Sven 15  
 Markovičius, Leonas 91, 97  
 Markūnas, Pranas 22, 66, 71, 90, 91, 92, 97, 127, 137, 138, 140, 144, 145, 146, 157, 158, 163, 178, 199, 217, 218, 314, 315, 328  
 Markus, Thomas 15, 19, 38, 327  
 Martinaitis, Jonas 180, 224  
 Mašalaitis, Benjaminas 159, 161  
 Mašiotas, Jonas 71  
 Matté-Trucco, Giacomo 20  
 Meyer, Adolf 19  
 Melnikas, Kazimieras 127  
 Meslinas, Leonardas 114  
 Mikaila, Jurgis 191  
 Mikalauskas, Jonas 224  
 Mikėnas, Juozas 299  
 Mikkonen, Tuija 21, 327  
 Mikuckis, L. 76, 155, 163, 278, 306  
 Milis, Saliamonas 119, 127  
 Minkevičius, Jonas 22, 241, 326, 328  
 Misiūnas, Romualdas 24, 50, 51, 54, 64, 328  
 Miškinis, Algimantas 124, 290, 323, 328  
 Mordeliai, Hiršas, Elijas ir Izaokas 172  
 Mošinskis, Algirdas 242, 243, 278  
 Mošinskis, Vytautas 71, 75, 163, 190, 198  
 Motuzas, Kazys 306  
 Motuzas, Mečys 306  
 Mulevičiūtė, Jolita 23, 306, 328  
 Musteikis, Jonas 285, 322  
 Nakas, Algimantas 22, 90, 91, 119, 123, 142, 187, 193, 218, 328  
 Naruševičius, Tomas 86, 87, 131, 132, 133  
 Nasvytis, Algirdas 70  
 Natkevičius, Ladas 299  
 Netyksas, Adolfas 78, 178  
 Nisser, Marie 12, 312, 326  
 Nuernberg, Aleksandr 299  
 Norkaitis, Jonas 153  
 Norkus, Zenonas 24, 26, 56, 62, 64, 81, 82, 197, 232, 328  
 Novickis, Antanas 27, 77, 243, 250, 268, 275  
 Okunis, Jurgis 273  
 Ostermann, Ingrid 20, 328  
 Oud, Jacobus Johannes Pieter 31  
 Ožinskis, Leonas 136  
 Paltarokas, Jonas 293  
 Paškevičius, Albinas 99, 100, 185  
 Paulsson, Gregor 15  
 Pečiulionis, Motiejus 182, 189, 194, 221  
 Peyeris, Eduardas 66  
 Peldavičius, Vytautas 68, 178  
 Peras, Jokūbas 179  
 Perez, Carlota 81, 328  
 Petrauskas, Rimvydas 13  
 Petrikaitė-Tulienė, Konstancija 303, 304  
 Petrikas, Kostas 128  
 Petrulis, Vaidas 13, 23, 245, 261, 271, 324, 328  
 Petrulis, Vytautas 59, 63  
 Pevsner, Nicolaus 17, 18, 33, 329  
 Pocius, Vytautas 55, 72, 329  
 Poegle, Visvaldis 299  
 Poelzig, Hans 18, 25  
 Pollard, Sydney 24, 57, 329  
 Polovinskas, Romanas 146  
 Potruchas, Fainušas 172  
 Prapuolenis, Algirdas 122, 123, 124, 207  
 Prijalgauskas, Telesforas 71, 105, 106, 107, 108, 110, 112, 113, 119, 125, 130, 293, 298, 304  
 Prochazka, Ladislav 158, 159, 163, 165  
 Pundzevičius, Stasys 184  
 Purėnas, Petras 114  
 Putrimas, Aleksandras 200  
 Putvinskis, Stasys 165, 285  
 Raila, Bronys 300  
 Ransom, Ernest L. 42, 92  
 Ratautas, Zigmas 138  
 Raulinaitis, Pranas Viktoras 74  
 Ražaitis, Viktoras 99, 100, 165, 185, 190, 193, 224, 260, 267, 269, 270, 316  
 Refel, Johann 89  
 Reisonas, Karolis 22, 91, 93, 96, 97, 126, 127, 141, 144, 145, 217, 218, 273, 277, 279, 280, 286, 287, 314, 326  
 Reissmann, Herbert 22, 172, 205, 329  
 Reventas, Antanas 119, 293  
 Rickevičienė, Raimonda 70, 215, 216, 226, 230, 323  
 Rimgaila, Vytautas 268  
 Rimka, Albinas 58, 63, 206  
 Ritas, Leonas 271  
 Rosthoff, Th. 221  
 Rozenbliumas, Anatolijus 22, 91, 97, 123, 124, 141, 142,

- 144, 145, 185, 187, 207,  
215, 218, 314, 315, 328
- Rozmarinas, B. 134, 171
- Rozmarinas, Dovydas 134, 171
- Rudinskas, Pranas 98
- Rusteika, Steponas 160, 163
- Ruškevičius, Vincas 71, 226,  
282
- Safronovas, Vasilijus 238, 266,  
329, 330
- Santvaras, Stasys 195
- Sasnauskas, Jonas 68, 154,  
155, 159
- Saulnier, Jules 33
- Schumpeter, Joseph A. 81
- Sheeler, Charles 44
- Sidabras, Jonas 203, 204, 316
- Siemaška, Jonas 136
- Sirén, Johan Sigfrid 299
- Sirutavičius, Vladas 173
- Skinner, Joan 19, 36, 327
- Sleževičius, Mykolas 57, 250
- Smetona, Antanas 51, 59,  
306, 325
- Smilgevičius, Jonas 206, 210,  
211
- Solomonas, Saulius Giršas  
178, 179, 228, 284
- Soloveičikas, Lipa-Leiba 179,  
229
- Songaila, Mykolas 66, 281,  
286
- Sruoga, Kazys 167
- Stanaitis, Pranas 153
- Stančikaitė-Abraitienė, Vlada  
Z. 128, 129
- Stassano, Henri 118
- Steikūnas, Romanas 226, 228,  
282
- Stikliorius, Jokūbas 260
- Strazdas, Justinas 68, 153, 154
- Stulginskis, Aleksandras 175
- Stungevičius, I. 146
- Sutkus, Jonas 63
- Svärdström, Karl Fredrik 290
- Swyngedouw, Erik 25, 329
- Szopen, Wilhelm 52
- Šakenis, Konstantinas 161
- Šalčius, Povilas 140, 273, 301
- Šalkauskis, Algirdas 78, 273,  
279, 288, 289, 299
- Šalkauskis, Julijonas 185
- Šeinzonas, Pinkus 226
- Šepetyš, Nerijus 54, 329
- Šernas, Valentinas 13, 265
- Šidiškis, Tomas 98
- Šidlauskas, Ignas 163
- Šimkus, Jonas 57, 58, 59, 60,  
74, 250
- Šimoliūnas, Jonas 71, 72
- Šiškinas, Chaimas Leiba 172
- Šklėrius, Kajetonas 230
- Šliogeris, Jeronimas 200
- Šneideris, Jankelis 228
- Šniukšta, Petras 189
- Šulcas, Tadas 71, 72, 163
- Taagepera, Rein 24, 50, 51, 54,  
64, 328
- Tabačnikas, Michelis 179
- Taylor, Frederick Winslow 36,  
37, 74, 182
- Tallat-Kelpša, Jonas 149, 153,  
273
- Tamošaitis, Antanas 299
- Tann, Jennifer 18, 33, 34,  
39, 329
- Tatoris, Jonas 21, 22, 329
- Taujenis, V. 206
- Taut, Bruno 41
- Terleckas, Vladas 88, 174, 330
- Thomas, Albert 182
- Tilmanns, Hubert, Kurt, Ri-  
chard 53
- Tyško (vėliau Tyška), Juozas  
134
- Tūbelis, Juozas 58, 59, 60, 63,  
71, 86, 88, 137, 139, 160,  
200, 250, 324
- Ulijamperlis, Jankelis 226,  
227, 320
- Ulijamperlis, Ošeris 226,  
227, 320
- Urbonas, P. 146
- Vailokaitis, Jonas 58, 63, 68,  
136, 152, 174, 175, 176,  
315, 330
- Vailokaitis, Juozas 175
- Vaitkevičius, Henrikas 140,  
144, 273
- Vaitkus, Vytautas Kazimieras  
21, 224, 231, 323
- Valaitis, A. 180
- Valančius, Grigas 260
- Valeška, Adolfas 285, 287
- Valkauskas, Geršonas 291
- van der Vlugt, Leendert 23
- Varnas, Adomas 299
- Vasiliauskas, Kazimieras  
71, 72
- Vaskela, Gediminas 24, 27,  
40, 50, 61, 62, 64, 236, 238,  
248, 330
- Vėbra, Juozas 185, 190
- Veitagas (Weihstag), Karolis 223
- Vienožinskis, Apolinaras 68,  
83, 86, 153
- Vileišis, Jonas 163
- Vileišis, Petras 54, 55, 56, 134
- Vilkelis-Čuras, Marijonas 95
- Vincbergas/Vindsbergas,  
Jakovas 255
- Vizbaras, Feliksas 91, 277
- Vokietaitis, Kęstutis 193
- Voldemaras, Augustinas  
49, 59
- Volfas, Grigorijus 271
- Vorobjovas, Mikalojus 31, 47
- Weissig, R. C. 135, 134
- Wilke, Richardas 205
- Zabielavičius, J. 124, 293
- Zaunius, Dovas 160
- Zikaras, Juozas 304, 305
- Zivas, Chaimas 180, 290
- Zubavičius, Eduardas 200
- Žametas, Izraelis 103, 104
- Žebrauskas, Juozas 175
- Žemaitis, Jonas 285, 322
- Žensik, J. 165

Marija Drėmaitė  
*PROGRESO METEORAS*  
*Modernizacija ir pramonės architektūra Lietuvoje 1918–1940 m.*

Knygoje nagrinėjama Pirmosios Lietuvos respublikos (1918–1940) pramonės architektūra, per kurią atskleidžiami industrializacijos ir modernizacijos aspektai, ryškiai atsispindėję miestų ir kraštovaizdžio kaitoje, naujų pramonės šakų steigimo sunkumai, procesuose dalyvavusios asmenybės ir pramonės architektūros savitumas. Tekstą praturtina ir papildo beveik 300 istorinių iliustracijų.

Marija Drėmaitė, architektūros istorikė, humanitarinių mokslų daktarė, Vilniaus universiteto Istorijos fakulteto docentė. Tyrinėja XX a. architektūrą, modernizmą, domisi architektūros ir pramonės paveldu.

Tiražas 500 egz.



IŠLEIDO  
Leidykla LAPAS  
K. Kalinausko g. 10–3,  
LT-03107 Vilnius  
ula@leidyklalapas.lt  
www.leidyklalapas.lt

SPAUSDINO  
UAB BALTO print  
Utenos g. 41A,  
LT-08217 Vilnius  
info@baltoprint.lt  
www.baltoprint.lt