

POLSKA AKADEMIA NAUK ODDZIAŁ W LUBLINIE
POLISH ACADEMY OF SCIENCES BRANCH IN LUBLIN

TEKA

KOMISJI
ARCHITEKTURY,
URBANISTYKI
I STUDIÓW
KRAJOBRAZOWYCH

COMMISSION
OF ARCHITECTURE,
URBAN PLANNING
AND LANDSCAPE
STUDIES

ISSN 1895-3980



VOLUME XVI/4

TEKA

KOMISJI ARCHITEKTURY, URBANISTYKI
I STUDIÓW KRAJOBRAZOWYCH

COMMISSION O ARCHITECTURE, URBAN PLANNING
AND LANDSCAPE STUDIES



POLISH ACADEMY OF SCIENCES BRANCH IN LUBLIN

TEKA

COMMISSION OF ARCHITECTURE, URBAN PLANNING
AND LANDSCAPE STUDIES

Volume XVI/4

Lublin 2020

POLSKA AKADEMIA NAUK ODDZIAŁ W LUBLINIE

TEKA

KOMISJI ARCHITEKTURY, URBANISTYKI
I STUDIÓW KRAJOBRAZOWYCH

Tom XVI/4

Lublin 2020

Redaktor naczelny

prof. dr hab. inż. arch. Elżbieta Przesmycka, Politechnika Wrocławska

Rada Naukowa

prof. dr hab. arch. Mykola Bezv (Politechnika Lwowska, Ukraina)
Rolando-Arturo Cubillos-González (Catholic University of Colombia, Kolumbia)
prof. dr hab. Jan Gliński, czł. rzeczn. PAN
Charles Gonzales (Director of Planning Cataño Ward, Puerto Rico)
arch. dipl. ing. (FH) Thomas Kauertz (Hildesheim, Niemcy)
dr hab. inż. arch. Jacek Kościuk (Politechnika Wrocławska, Polska)
dr. eng. arch. Bo Larsson (Lund, Szwecja)
prof. dr hab. inż. arch. Krzysztof Pawłowski (Politechnika Lubelska, Polska)
dr Larysa Polischuk (Ivanofrankowsk, Ukraina)
prof. dr hab. inż. arch. Elżbieta Przesmycka (Politechnika Wrocławska, Polska)
prof. nadzw. dr hab. inż. Krystyna Pudelska (Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, Polska)
prof. dr hab. inż. arch. Petro Rychkov (Rivne University of Technology, Ukraina)
prof. Svetlana Smolenska (Charków, Ukraina)

Redakcja naukowa tomu XVI/1–4

prof. dr hab. inż. arch. Elżbieta Przesmycka, Politechnika Wrocławska

Recenzenci

prof. nadzw. dr hab. inż. arch. Andrzej Białkiewicz (Politechnika Krakowska, Polska)
prof. dr hab. Mariusz Dąbrowski (Politechnika Lubelska, Polska)
dr hab. Piotr Urbański, prof. UP (Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Polska)
prof. dr hab. inż. arch. Anna Mitkowska (Politechnika Krakowska, Polska)
dr hab. inż. arch. Irena Niedźwiecka-Filipiak (Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, Polska)
prof. dr hab. inż. arch. Bonawentura Pawlicki (Politechnika Krakowska, Polska)
prof. nadzw. dr inż. arch. Halina Petryszyn (Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Polska)
prof. dr hab. inż. Anna Sobotka (Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, Polska)
prof. dr hab. inż. arch. Maria Jolanta Żychowska (Politechnika Krakowska, Polska)

Projekt okładki

Elżbieta Przesmycka
Kamila Boguszewska

Fotografia na okładce tomu XVI/4 oraz na s. 5

dr hab. inż. arch. Jacek Kościuk, The Terreón at Machu Picchu, lipiec 2012

Rysunek na s. 1

Elżbieta Przesmycka

Copyright by Polska Akademia Nauk Oddział w Lublinie, Lublin 2020

Copyright by Politechnika Lubelska, Lublin 2020

Publikacja finansowana ze środków Polskiej Akademii Nauk

ISSN 1895–3980

www.pan-ol.lublin.pl

Wydawca: Politechnika Lubelska, ul. Nadbystrzycka 38D, 20–618 Lublin

Skład komputerowy

INFO STUDIO Agencja Reklamowo-Wydawnicza s.c., www.isar.pl

Realizacja

Biblioteka Politechniki Lubelskiej, Ośrodek ds. Wydawnictw i Biblioteki Cyfrowej

ul. Nadbystrzycka 36A, 20–618 Lublin

tel. 81 538–46–59, e-mail: wydawca@pollub.pl, www.biblioteka.pollub.pl



The Torreón of Machu Picchu: an astronomical observatory?

Mariusz Ziółkowski

<https://orcid.org/0000-0003-4137-0799>
mziolkowski@uw.edu.pl

Centre for Andean Studies, University of Warsaw

Jacek Kościuk

<https://orcid.org/0000-0003-0623-8071>
jacek.kosciuk@pwr.edu.pl

Faculty of Architecture, Arts and Technology, Wrocław University of Science and Technology

Abstract: The Torreón is one of the most emblematic buildings of Machu Picchu. Since 1929, different archaeoastronomical studies have been carried out on this building to verify its function as an astronomical observatory. The authors of the present text analyse in detail these hypotheses using a thorough survey of the structure created from 3D scans and digitised models. The analysis concludes that we can take as established evidence that the builders of the tower designed it according to some solar orientations, but without the purpose of erecting an astronomical observatory as was apparent in the cases of Intimachay and Inkaraqay.

Keywords: Inca astronomy, Machu Picchu, 3D laser scanning

Introduction

This present analysis of the Torreón is part of a more comprehensive study dedicated to the supposed astronomical-calendar functions of some architectural structures of Machu Picchu. The authors decided to present the research results on this emblematic building as a monographic text due to the complexity of the hypotheses issued about it. The study is part of a larger project concerning the possible astronomical significance of the orientation of certain monuments of the Llaqta of Machu Picchu and some of its satellite sites. The results presented below, relating to the "Torreón", serve in particular for comparison with three structures previously analysed by the authors, namely Intimachay (Ziółkowski, Kościuk, Astete 2013), the Mirador de Inkaraqay (Astete, Ziółkowski, Kościuk 2017) and Coricancha (Ziółkowski Kościuk, 2018).

If the existence of astronomical orientations of some components of the Torreón is to be verified, the fundamental issue to be resolved is the following:

- Was the Torreón an observatory, properly speaking, similar in function to Intimachay or Inkaraqay?
- or were the astronomical orientations in question used only to achieve visual effects during some religious ceremonies performed in the Torreón?

The input data that we use in the analyses presented here are taken from a 3D laser scanning project carried out in cooperation with the Machu Picchu National Archaeological Park. In 2012, we set up a detailed geodetic network on Machu Picchu consisting of 59 measurement stations. Angle and distance between these stations were measured with the Leica TCRP1203 Total Station. To increase the accuracy, angular measurements were made twice, each time in two opposite positions of the lunette. The tachymetric data obtained in this way were adjusted using the least-squares method.

Additionally, static GPS measurements were made on eight points lying across the entire area. Based on the four reference points¹ of the official geodetic network, these data were also aligned using the least-squares method. The rigid survey network was then transformed (rotation and translation) from the local coordinates system into global geodetic UTM18S coordinates. The maximum errors were in the range of 20 mm or less².

In 2012, 3D laser scanning of the central part³ of Machu Picchu also began⁴. Initially, a scanner of the Machu Picchu Park Directorate (Leica ScanStation 2) was in use, and in the following years (2014–2015)⁵, courtesy of Leica Geosystems Poland, we used the Leica ScanStation C10 scanner. Finally (2016–2018), we brought to the site our own Leica P40 instrument. As the entire project is run on a pro bono basis, the annual scan sessions were limited to only two weeks. Nevertheless, more than 350 scan stations were completed, thus covering all the essential areas and buildings. Whenever possible, referencing to the survey network was done by placing HDS targets directly on the network points. In the areas from which no such points were visible, cloud-to-cloud registering was used with the least-squares method to minimise possible errors that did not extend 1 cm over the whole site. In the few cases when the errors turned out to be bigger, weighting was used.

Since the whole project's general orientation was based on global geodetic WGS-84 coordinates, it was necessary for archaeoastronomical analysis to introduce an adjustment for true north – the grid convergence correction. This was calculated with Walls Project Editor v2, and for Machu Picchu, which lies within the UTM 18S Zone, whose central meridian is 69°W, there was a 0.56° adjustment.

Although the whole project is not finished yet, the data derived from 3D laser scanning were intensively used for the archaeoastronomical analysis presented in this monograph. All the plans and sections are directly derived from the 3D point cloud, while all the computer simulations of the impact of the sun were made on 3D mesh models based on the scanning results.

For more precise orientations of particular buildings and linking those to the orientation of the horizon, direct observations of the Sun were used. The total station was set in front of the building, and several characteristic points were measured on the horizon (horizontal and vertical angles) and on the building itself (both the angles and the distance). For the latter, HDS targets for 3D laser scanning were often used as the reference. From the same total station location, up to 20 positions of the Sun were measured in 1–2 minute intervals and the true north direction was calculated with the help of Stellarium or Cartes de Ciel software alternately. Finally, using the same tripod position, the total station was replaced with a digital camera mounted on a panoramic head, and several overlapping pictures of the horizon were shot.

In most cases, we received good compatibility between our measurements and the official plan of Machu Picchu kindly provided by the Park Directorate. The differences did not exceed $\pm 0.16^\circ$ and can be explained mainly by the necessary simplification of the general plan of Machu Picchu, which did not take into consideration all the local irregularities of the sloping and often curved walls.

Finally, a few words must be dedicated to the chronology of the construction of the Torreón (and other structures of Machu Picchu), since this factor is also important in the archaeoastronomical analysis. Until recently, the construction of the entire site of Machu Picchu was usually placed in the second half of the 15th century, starting from 1450/60 AD. However, recent studies based on radiocarbon data indicate that construction began a few decades earlier, possibly in the early 15th century (Ziółkowski et al. 2020). Nevertheless, as most of the astronomical hypotheses formulated about the Torreón took either 1450 or 1500 AD as reference points, the authors decided to refer to these "traditional" dates in their comparative analysis. However, this possible chronological change has a marginal impact on the analysis of the positions of the Sun, but a slightly bigger impact on the observation of stars.

1 They were points Placa 149 Placa 150 Placa 167 and Placa 186.

2 All geodetic measurements were made by a team led by Bartłomiej Ćmielewski.

3 That is, within the limits available for visiting by tourists. The entire area of the Machu Picchu National Archaeological Park is over 300 km².

4 This part of the scanning project was coordinated jointly by the architect of the Machu Picchu Park, César Medina Alpaca, and Jacek Kościuk.

5 From that moment on, the entire scanning project was in the hands of Jacek Kościuk, the head of 3D Scanning and Modeling Laboratory at Wrocław University of Science and Technology.

The Torreón or “Temple of the Sun”

The tower-like rotunda construction of the Torreón (Fig. 1) is one of Machu Picchu’s most unique and iconic buildings and enjoys much attention not only from tourists visiting the site but also from multiple scientific publications. The most significant of these publications will be discussed below while presenting archaeoastronomical interpretations related to this building.



Fig. 1. The Torreón of Machu Picchu as seen from the east (photo by J. Kościuk)

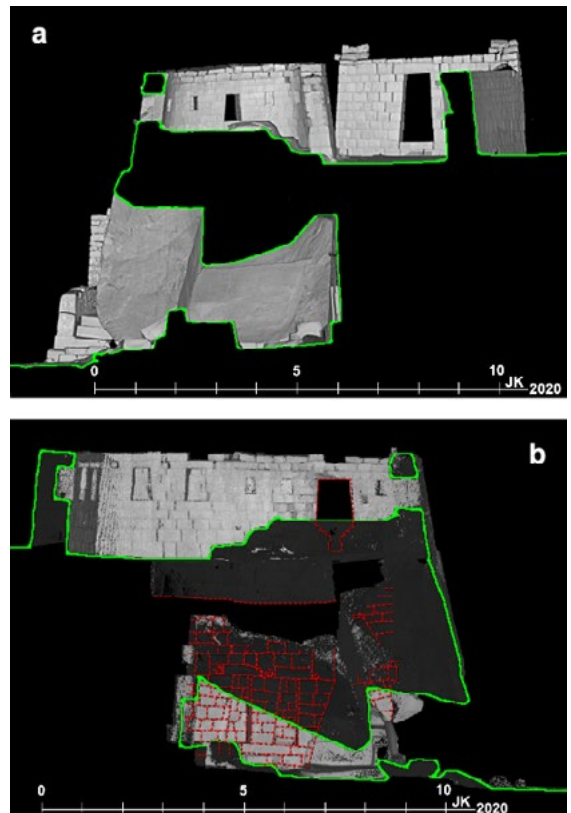


Fig. 2. Vertical sections across Window A (elaborated by J. Kościuk). a – looking south; b – looking north

A brief description of the building

The Torreón (Fig. 1) is built on top of a pile of big granite blocks that are the characteristic feature of the whole geomorphology of Machu Picchu. It is worth mentioning that some scientists see this as one of the reasons that this place was chosen by Inca builders.

Canuti and others (2009, p. 256) suggested that due to microcracks resulting from tensions inflicted by two tectonic faults running through the area, the granite blocks there are particularly easy to split and to process in planes parallel to these microcracks⁶. Further on, the authors state that ... *the site of Machu Picchu could have been selected by Incas also because of the availability of two large block deposits, useful for constructions: one on the so-called ‘Cantera’ and the second in the paleo-landslide recently discovered.*

⁶ This might explain the slice-like destruction on the inner facade of the northern wall of the Torreón (Fig. 6). The stresses in the stone ashlars caused by the subsidence of the wall led to the detachment of the granite layers in the planes parallel to the microcracks and at the same time parallel to the face-processing plane chosen by the Inca masons.

The whole Torreón structure consists of two distinct parts: the lower part, often referred to as the *Tumba Torreón*, and the upper part, which will be the main subject of the following analysis.

The lower part occupies an irregular cave-like space between large lumps of granite wedged against each other. The gaps between the granite blocks are filled with the fine ashlar, Cusco-style masonry in which several trapezoid niches are arranged (Fig. 2). In some parts, the natural rock has been carefully carved in the form of stepped ledges, terraces and prisms.

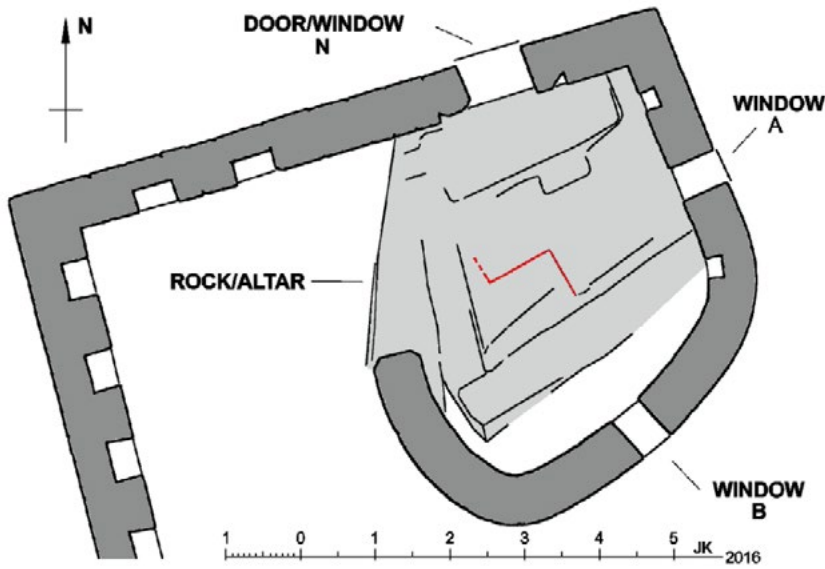


Fig. 3. The upper part of the Torreón according to 3D laser scanning results. The Z-like sharp edge on the top of the altar is marked in red (elaborated by J. Kościuk)

The upper part of the Torreón (often referred to as the Temple of the Sun) is built over oblong, artificially shaped rock (Fig. 1). It is surrounded by probably the best ashlar masonry one can find on Machu Picchu. The top of the rock is carved with several steps, horizontal platforms, seats(?) and sharp edges⁷ forming a Z-like figure (Fig. 3). It is usually interpreted as an altar, or more often described as the rock/altar.



Fig. 4. Panoramic view of the upper part of the Torreón (elaborated by J. Kościuk)

In the walls surrounding the rock/altar, there are nine niches embedded (Fig. 4). These were carefully measured by Rolf Müller in 1929 (Müller 1929, 184), and he later concluded that the builders of Machu Picchu used a basic measuring unit of 7.3 cm (Müller 1972, 29). Although our 3D laser scanning fully confirmed the accuracy of his measurements, the metrological interpretation differs. Müller does not explain the basics of the applied calculation method. However, it is worth noting that Müller's estimations are perhaps the first attempt to study Machu Picchu metrology. Using his data and the *cosine quantogram* method (Kendall 1974; Pakkanen 2001), we get a unit of 13.4 cm rather than 7.3 cm (Fig. 5). This unit of 13.4 cm matches well with the Inca measurement

⁷ Today heavily damaged.

of *yuku*, which according to Anna Kubicka (2019), may belong to the alternative metrological system (13.5; 27; 54; 108; 162 cm). This system differs from the one postulated by Rostworowski de Diez Canseco (1978), which was based on a sequence of the following incaic units: *rikra* (approx. 164 cm), *sikya* (approx. 82 cm), *khocok* (approx. 42 cm), *k'apa* (approx. 20.5 cm) and *yuku* (approx. 10.5 cm). According to Anna Kubicka (2019, 171), the alternative system was mainly used in particularly prestigious buildings on Machu Picchu.

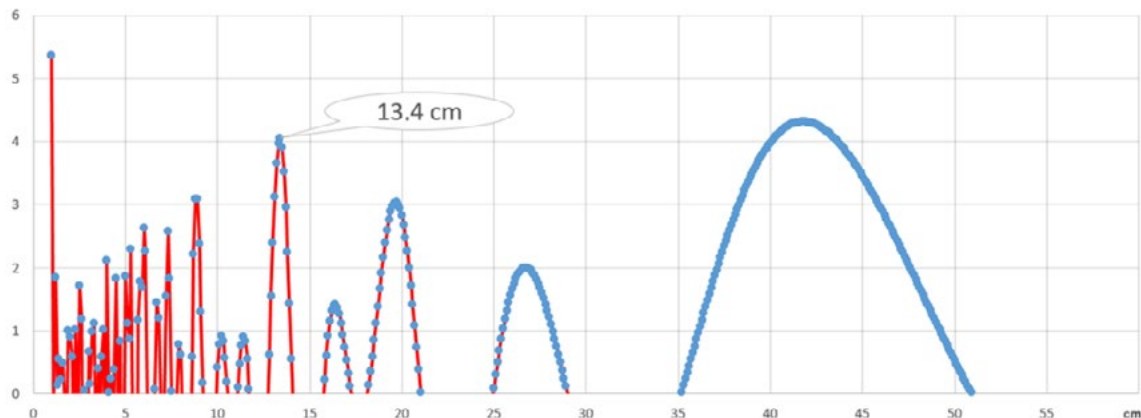


Fig. 5. Cosine quantogram estimation of niches and doors according to R. Müller's measurements (elaborated by J. Kościuk)



Fig. 6. Door/Window N of the Torreón. a – the northern facade of the Torreón as seen on September 22nd, 1911 (photo by H. Trucker, in: Machu Picchu. Catálogo de la colección 2011, 171); b – the lower part of Door/Window N as seen from the south (photo by J. Kościuk); the western jamb of Door/Window N as seen from the east (photo by J. Martusewicz)

The main feature of the upper part of the Torreón is a system of three openings in the walls pointing to characteristic directions – the east, south-east, and north. The eastern opening (Window A) has on its outer face elements that are unusual for this location. Four pegs are carved in stone blocks around the window corners (Fig. 1). Such elements are usually interpreted either as protrusions for the easy lifting of heavy blocks, or

pins for attaching ropes stabilising the roof truss, or finally – particularly when placed above niches inside the buildings – as pegs to hang mats protecting the contents of niches. None of these interpretations convincingly fit this case. The outer face of the south-eastern opening (Window B) is even more peculiar – there are six such pegs, and four of them are arranged in a horizontal line below the window (Fig. 1). While their function is equally debatable, Dearborn and White offered in this case a compelling, it seems, explanation for the presence of the two additional pegs in the lower row. They assume (Dearborn and White 1983) that these are a remnant (window sill) of a planned, and ultimately moved more to the west, window. Since the curvature of the wall differs significantly in these two places, the already made and installed sill would have been useless for the window's new location. It was probably easier to leave it in place and carve out a new block for the new window sill. Nevertheless, the mystery of the pegs around the window corners remains unsolved.

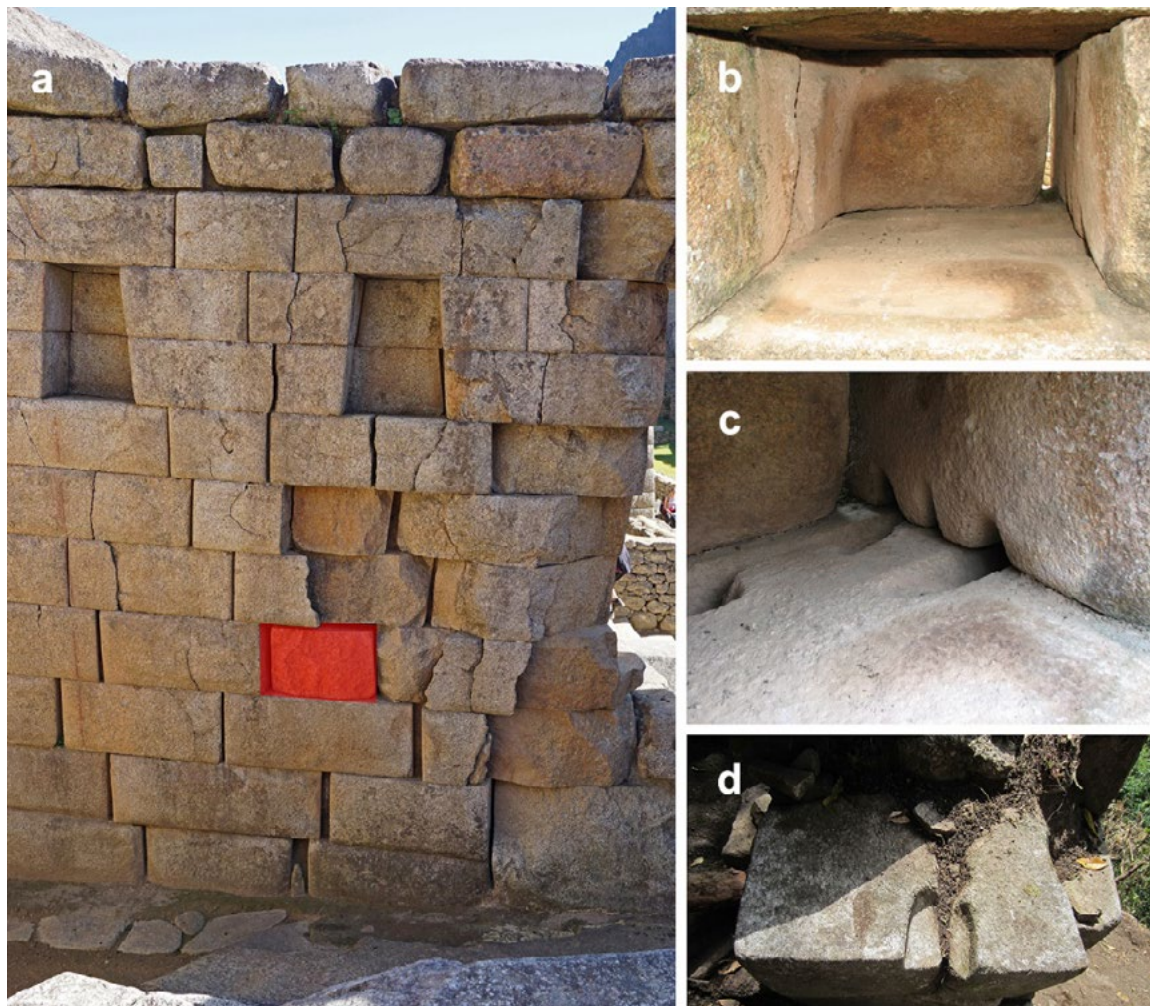


Fig. 7. The "cache" west of Door/Window N of the Torreón. a – the inner wall with the location of the "cache" highlighted red (photo by J. Kościuk); b – view of the "cache" interior (photo by J. Martusewicz); c – notches on the bottom and side surfaces of the "cache" (photo by J. Martusewicz); d – analogous notches on the north corner of the entrance to el Mirador de Inkaraqay (photo by J. Kościuk)

The last opening – the northern one – is the most difficult to interpret (Fig. 6). It is severely damaged and has proportions and a location more typical for a door than a window. The state of preservation, particularly of its lower part and the western jamb, does not allow for a reliable reconstruction. Neither its general dimensions nor the level of the threshold (or the sill) are clear. Therefore, it will be further referred to as Door/Window N. At the bottom part of this opening, there are several blocks with holes drilled in their vertical and horizontal

faces. An association with a window in the facade of the so-called “Room of the Stars” in Coricancha may easily be imposed here (Ziółkowski M, Kościuk J 2018, 11, Fig. 4).

Although nowadays all the stones surrounding Door/Window N seem to be in the same place as in the times of Hiram Bingham (Fig. 6a), it is doubtful whether all of them are in their original position. Some of the holes do not have their counterparts in the adjacent stone blocks. Additionally, the stage of surface erosion (particularly on the edges of the blocks) differs considerably from the remaining part of the wall (Fig. 6b,c). Probably, during the Inca era, this part of the Torreón underwent some modifications due to structural problems that occurred, and the entire work was never completed. Thus, the present layout of the blocks does not necessarily reflect the original intentions of the ancient builders.

Another peculiarity can be found on the inner face of this wall of the Torreón – west of Door/Window N. One of the ashlar (Fig. 7a) can be easily pulled out from the wall, and behind it, there is a small hiding place – a kind of a “cache” (Fig. 7b). At the bottom and on the eastern side of this hiding place, there are oblong, inconsistent cuts, the function of which in this place is difficult to understand (Fig. 7c). They resemble similar cuts often found in door openings, which can be interpreted as traces of some mechanism securing the opening (Fig. 7d). However, there is no convincing evidence (or even coherent concept) that such a device could exist inside this “cache”. In this situation, we tend to believe that the blocks around the hiding place come from some other, already dismantled building and have been reused here. Perhaps the same is true of at least some of the blocks at the bottom of Door/Window N.

The plan of the Torreón and its orientation towards true north and the horizon

When comparing the plan of the Torreón resulting from 3D laser scanning with plans published by our predecessors (Fig. 8), we noticed several discrepancies concerning the shape of the building itself, the positions of the windows, and the orientation of these elements relative to true north (Table 1).

Table 1. Torreón orientation according to various authors (elaborated by J. Kościuk)

	Angle	Müller 1972	Dearborn and White 1983	Kokocnik et al. 2013	Machu Picchu Park plan 2015	3D laser scan 2012–14	Difference Müller / 3D laser scan 2012–14	Difference Dearborn and White 1983 / 3D laser scan 2012–14	Difference Kokocnik et al. 2013 / 3D laser scan 2012–14	Difference Machu Picchu Park plan 2015 / 3D laser scan 2012–14
Plan	PW-A	–	85.0°	–	–	90.33°	–	-5.33°	–	–
	PW-B	–	152.0°	–	–	160.88°	–	-8.88°	–	–
	A-B	–	67.0°	–	68.62°	70.55°	–	-3.55°	–	-1.93°
Orientation	n-N	0.00°	4.03°	1.31°	0.16	0.00°	0,00°	4.03°	1.31°	0.16°
	Nwall-n	73.71°	69.58°	73.0°	73.13°	73.52°	0.58°	-3.94°	-0.52°	-0.39°
	n-PW	–	20.0°	–	–	23.71°	–	-3.71°	–	–
	n-A	–	65.0°	–	67.91°	66.62°	–	-1.62°	–	1.26°
	n-B	–	132.0°	–	136.53°	137.17°	–	-5.17°	–	-0.64°
	n-ab	–	65.0°	61.0°	60.70	60.58°	–	4.42°	0.42°	0.12°

Legend: PW – the axis of Door/Window N; A – the axis of Window A on Fig. 8e; the axis of Window B on Fig. 8e; Nwall – the northern wall of the Torreón; N – true north as on a 3D laser scan plan; n – true north as on the plan on Fig. 8 e; ab – the edge on the rock/altar between points “a” and “b” on Fig. 8e.

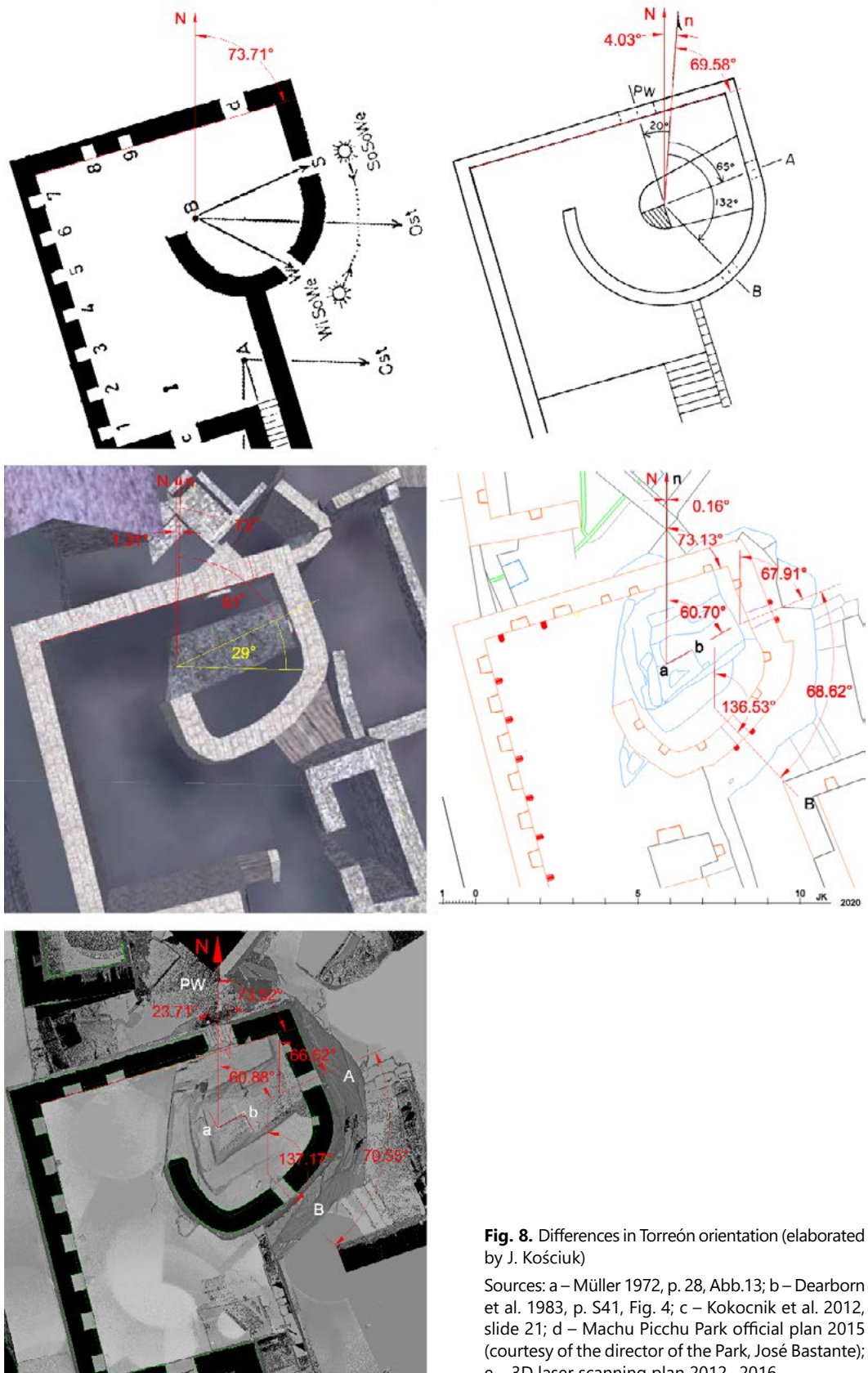


Fig. 8. Differences in Torreón orientation (elaborated by J. Kościuk)

Sources: a – Müller 1972, p. 28, Abb.13; b – Dearborn et al. 1983, p. S41, Fig. 4; c – Kokocnik et al. 2012, slide 21; d – Machu Picchu Park official plan 2015 (courtesy of the director of the Park, José Bastante); e – 3D laser scanning plan 2012–2016

Although the outline of the building does not play such an essential role in this case, the position of the window openings and their orientation towards north is of fundamental importance for further analyses.

To a large extent, the differences we found are due to the different methods and measuring techniques used by particular researchers. However, it is puzzling that the oldest of the plans analysed here, prepared in 1929 (Müller 1929; Müller 1972), shows a high degree of compliance with the current measurements made with the use of modern equipment and software. This is also true of the plans made for the Hiram Bingham expedition by US Army topographers in the early 20th century (Bingham 1912; Bingham 1930).⁸

We also noticed some minor differences between the results of 3D laser scanning and the Machu Picchu Archaeological Park survey team's official plan. The reasons for the differences lie in the different level of accuracy in mapping the details of the walls, and a different height at which the horizontal section was made. The latter differences have a particular impact, which is apparent when considering the inclination of all the walls of the Torreón. However, we have to highlight an essential fact that mainly concerns the data referring to the orientation of the supposed sightlines. For some reason, whose origin we do not know, the data differ between the different authors and sometimes in the same publication. This is revealed when comparing information provided in the texts with those on the plans (Table 2).

What may be of particular importance for the following discussion are the substantial differences between the June solstice direction in ca. 1500 offered by the different authors. We have not been able to find the source of such significant divergences. It is evident that at the June solstice around 1500, the Sun could not have emerged from beyond the horizon at azimuths of 64.5° or 65.0°. A horizon at approximately 14° results in the azimuth of 61.32° for the rising Sun's first ray. The azimuths of 64.5° and 65° also do not correspond to the 0° horizon, which could possibly explain the discrepancy. Therefore, to be sure that our calculations were correct, we used computer simulations for verification.

Table 2. Solstice orientation according to various authors (elaborated by J. Kościuk)

Source	Alignment method	Alignment of the straight edge cut into the rock/altar		June solstice alignment for ca. 1500**
		degree from N in the text	degree from N on the drawing	
Müller, 1972	direct Sun observations	64.50	63.74	64.50
Dearborn and White, 1983	direct Sun observations	65.00	64.97	65.00
Dearborn and Schreiber, 1986	direct Sun observations	65.00	57.63	65.00
Klokočník et al. 2012	magnetic compass	61.00	63.68	61.00
Machu Picchu Park 2015*	GPS	–	61.07	–
3D laser scan 2012–2014*	GPS corrected with direct Sun observations	60.91	60.91	61.32

* UTM grid convergence was applied as calculated by WALLS Project Editor v2.0 for 13° 9' 52" S, 72° 32' 44"; h=2447 m; UTM grid convergence = 0.56°

** for Klokočník et al. 2012 at ca. Hz=14.6°; for 3D laser scan 2012–2014 at Hz=14°; there are no available data for the other authors.

A set of photos of the Torreón shot with digital, GPS-equipped cameras were used for the test. The exact GPS time stamp was read from the EXIF header of each photo, and the angles of incidence of sunlight were calculated in Stellarium for that exact moment. These values were then used to illuminate the 3D model of the Torreón resulting from laser scanning and oriented according to "our" north. Comparison of the obtained images with the original photos showed virtually no differences (Fig. 9). They would show up, especially in the case of small, single spots of sunlight, if the orientation of the 3D model in relation to true north was wrong by more than 3°.

8 Due to the very low quality of the copies that were available to us, we could not include them in this text.

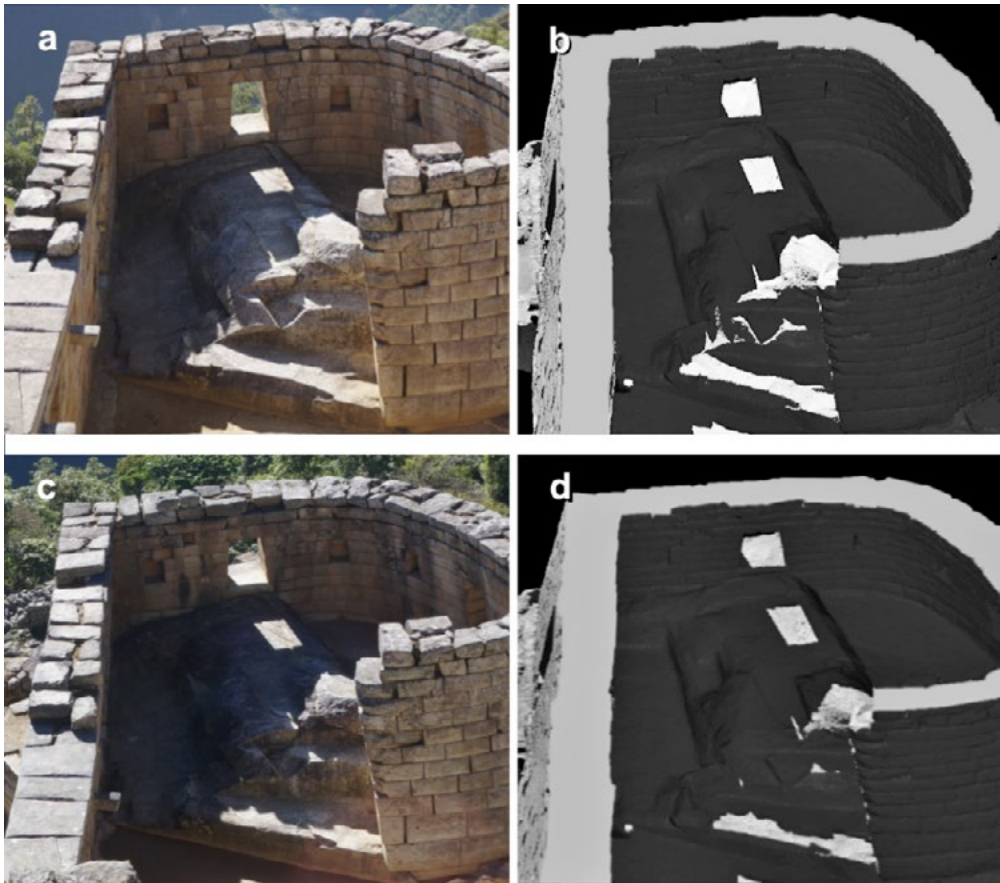


Fig. 9. Comparison of shadows on photos with recorded GPS time stamps with simulations on the Torreón 3D model (photos and simulations by J. Kościuk). a – photo from July 26th 2012 (GPS time stamp 13:37:19, local time 8:37:19); b – computer simulation on the 3D model for sunlight angles of incidence calculated for July 26th 2012, 8:37:19 with Stellarium software; c – photo from July 6th 2017 (GPS time stamp 13:37:19, local time 8:37:19); d – computer simulation on the 3D model for sunlight angles of incidence calculated for July 6th 2017, 8:37:19 with Stellarium software

The Torreón as astronomical observatory – summary of existing hypotheses

Several hypotheses regarding possible astronomical functions have been formulated about the Torreón, especially in relation to the chamber in its upper part. All these interpretations are based on the orientation of the three openings (Window A, Window B and Door/Window N) in the walls of the upper part of the structure.

Three of these hypotheses concern different methods of solar observations:

- horizontal, for the observation of the sunrise on the solstices of June and December (Müller 1972),
- gnomonic, with the use of the shadow of a plumb line in relation to the line on the rock/altar (Dearborn et al. 1983),
- gnomonic – of the simultaneous entry of sunlight in February and October through both windows (A and B) as anticipation of the sun's passage through the local zenith (Dearborn and Schreiber 1986).

An additional fourth hypothesis concerns the possibility of stellar observations through Windows A and B and perhaps Door/Window N. We will analyse each of these hypotheses, assessing their reliability by confronting them with the properly orientated 3D digital model of the Torreón. The model was used to reproduce and analyse all possible horizontal and gnomonical observations postulated by our predecessors. The astronomical calculations for these analyses were made with the use of Cartes du Ciel v. 4.0 and Stellarium v. 0.16.0 software.

Horizontal observations of the sunrise at the solstices

Undoubtedly the first (in chronological order) archaeoastronomical hypothesis concerning the Torreón was formulated by the German astronomer Rolf Müller in 1929 (Müller 1929), which was expanded and furnished with additional observations later (Müller 1972). As both studies were published only in German, they did not have the dissemination they deserved – instead they were almost entirely ignored by the main archaeoastronomical studies of Machu Picchu⁹.

Müller's hypothesis is presented in the form of an oriented plan (Fig. 8a) and a description that we reproduce below literally in an English translation:

One immediately notices that the direction of view through these windows is south and north of the east direction so that an observer can see the sunrise through the Window. It was, therefore, reasonable to assume that the window openings were used to observe the rising points of the sun at the time of the solstices (summer and winter solstices). Subjecting this assumption to a computational check, it turns out that the angle that opens when looking through the Window to the places where the sun rises must be 51° on the days of the solstices. (In addition to the usual astronomical data, the mountain scenery, i.e. the elevation of the horizon, is also included in the calculation.) Therefore, if an observer positions himself at point B inside the rotunda, on the day of the winter solstice (WiSoWe), he will see the sun shining through Window W. Half a year later, the observer at B sees the same spectacle of the sun rising at the summer solstice in Window S (SoSoWe) (applies to the southern hemisphere) (Müller 1972, 29; translated from German by J. Kościuk).

It is noteworthy that Müller did not pay much attention to the carved rock/altar in the central part of the structure's main room (Fig. 10).

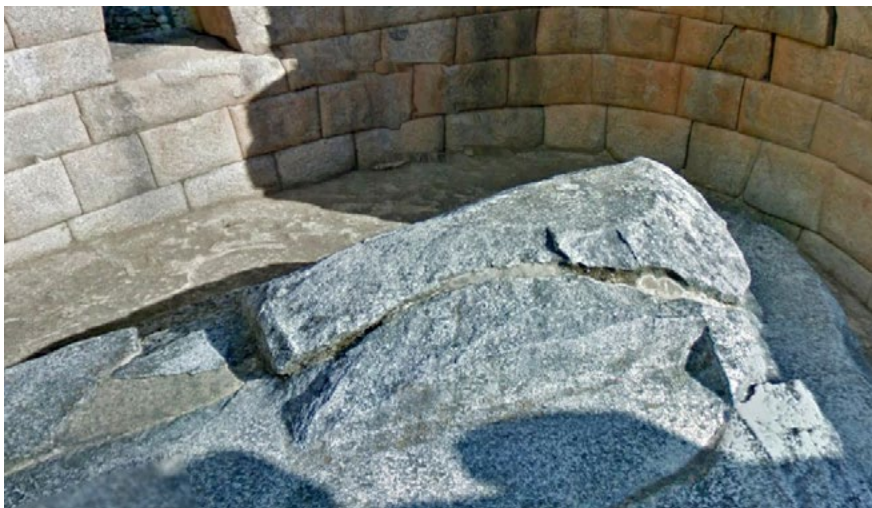


Fig. 10. The carved rock/altar in the central part of the main Torreón room as seen from the north. Window B is visible in the rear (photo by J. Kościuk)

Our comparative analysis confirmed Müller's observations that indeed, there is a place within the structure, located in front of the western part of the rock/altar, from which the sunrise can be observed at the two solstices six months apart: that of June through Window A and that of December through Window B (Fig. 11).

⁹ For this reason, the merit of initiating archaeoastronomical studies at Machu Picchu is commonly and erroneously attributed to Dearborn and White: "The first investigations of astronomy at Machu Picchu were performed in 1980 by Earthwatch teams led by David Dearborn and Ray White (1982, 1983, 1989)" (Malville 2015, 885).

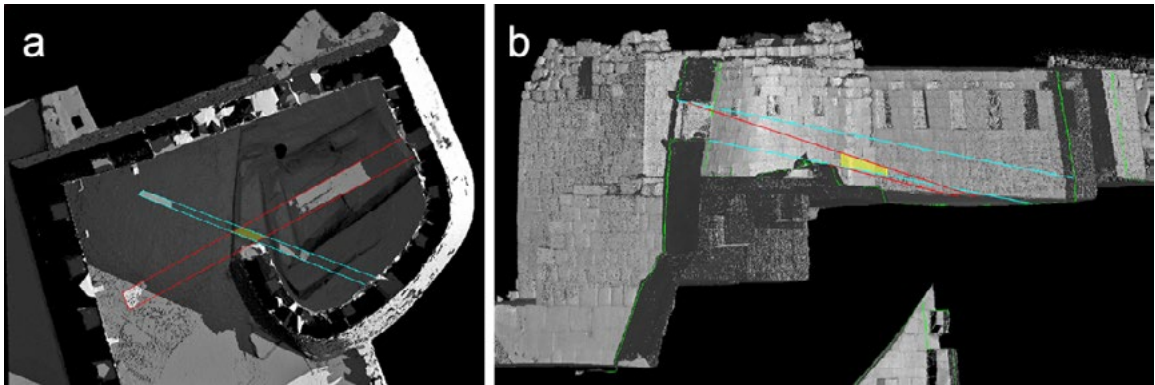


Fig. 11. The area (marked yellow) from which the sunrise can be observed at both solstices (elaborated by J. Kościuk). a – horizontal plan; b – vertical section along the December solstice direction)

However, the intersection point of the sunlight from the June and December solstices lies neither on the floor of the room nor on any of the walls. It is “suspended” in space, about 40 cm above the first western step of the rock/altar and about 20 cm from the nearest wall face. This makes direct observation from there somewhat impractical. Instead, the gnomonic observation of the sunlight in this place would be more likely, but as already indicated above, there is no element (lines, niches, or protrusions) that could have served as a precise marker, in particular for the sunrise on the December solstice.

Concluding: Müller’s postulate of the possibility of the horizontal observation of the sunrises at both solstices from the same place within the Torreón is theoretically possible, but not very practical, because of the limitations imposed by the spatial arrangement of both the windows and the surrounding walls.

The supposed gnomonic observations of the June solstice sunlight on the rock/altar

This second hypothesis focuses on the carved rock/altar inside the Torreón and the supposed observations of sunlight illuminating it in a particular way at sunrise on the June solstice. The corresponding study, accompanied by some measurements, was started in 1980 by David Dearborn and Raymond White, with the support of Earthwatch volunteer teams.

The authors of the study published several texts in which they presented their hypothesis with different precision degrees (White 1981, Dearborn and White 1982, 1983, Dearborn, White and Schreiber 1986). The most detailed description is included in the 1983 text; therefore, we will refer mainly (but not exclusively) to that one. Here, particular attention is paid to a carved line (the “edge”) in the rock/altar:

The altar stone in the Torreón stretches westward from the base of this Window [A] across most of the open chamber. One edge of the small platform on top of the altar stone (...) is straight about 0.9 m. long and points out the Window at an azimuths 60°.9510. Using the observed altitude of the apparent horizon at this azimuth, we found that the northwest edge of the platform points within 2' ($\pm 5'$) of the position of the rising winter (June) solstice Sun during the fifteenth century. The precision of this alignment is all the more remarkable when one considers that the angular diameter of the Sun is about 30'. (...) Furthermore, the height of the Window is such that, on dates near the winter solstice the far end of the altar stone is just illuminated by the

10 In a following paper, the orientation of the north-eastern window of the Torreón is somewhat different – 21.6° ($\pm 0.6^\circ$) (Dearborn and Schreiber, 1986, 22). However, it is not clear what points they took as a reference to measure the orientation: the edge carved on the rock/altar or the mid-points (interior and exterior) of the window jambs? Please see the discussion in the text.

top of the Window at sunrise, and the northeast edge of the platform corresponds to the midpoint of the Window (Dearborn and White 1983, 39–40)¹¹.

Further on, the authors propose the existence of a plummet hanging on a device tied to the protrusions on the outer side of Window A. The shadow of the plumb line at sunrise would have established an angle with a sharp edge cut into the rock/altar and oriented towards the June solstice. This way, the temporal distance to that event could have been calculated:

Given a fiducial line like the northwest edge of the altar platform, prediction of a solstice date could be done by observing the angle (with respect to the edge) at which the light enters the Window at sunrise. This angle can be observed simply and accurately by supporting a shadow-casting device (for example a plumb-bob) from the Windows' exterior pegs. During most of the year, the sunrise shadow of this device would fall across the altar. As the June solstice is approached the angle between the shadow and the edge are parallel (Dearborn and White 1983, 42).

In any case, the authors are firmly convinced that the Torreón tower was designed for precise solar observations:

(...) the Torreón is designed for use as a precise instrument for observing the June solstice. In addition to this, it could be used to observe constellations and the approach of the zenith passage date (Dearborn and White 1982, 253).

Leaving the discussion about possible stellar observations aside for the moment, let us look more closely at the factors put forward by the authors in support of the hypothetical reconstruction of the conditions of gnomonic observations in the main room of the Torreón. They are as follows:

- The measurements of the orientation of the windows and the edge carved on the rock/altar. The corresponding data are represented in schematic plans and also quoted in the texts.
- Some pictures of the projection of sunlight on the rock/altar in periods near the June solstice¹².
- A hypothetical reconstruction of a device that, according to the authors, would have been installed on the outer side of Window A, to tie a plummet, whose shadow projected on the rock would have allowed the temporal distance to the solstice to be defined.

As we pointed out at the beginning of this chapter, the main problem we faced in our comparative analysis was the noticeable difference in the orientation measurements towards Window A presented in the subsequent publications. It may be that these divergences are to some degree related to the problem of the height of the horizon seen through Window A, which obviously conditions the horizontal orientation of the point of sunrise at the solstice. Another problem is that the authors do not precisely explain what moment of sunrise they are referring to – to the first visible rays on the horizon, or the rise of the entire solar disk?

In any case, our colleagues' hypothesis deserved a detailed analysis, which we carried out using the 3D model mentioned above. In conclusion, we can confirm that the illumination of the rock/altar surface in the circum-solstitial period cannot be doubted. However, the hypothesis that the carved edge might have been used for precise observations needs further discussion.

First of all, the carved edge is relatively short (ca 90 cm), and its edges, in their present state of preservation, are far from regular, which today limits its potential use as a source to draw up precise conclusions. Secondly,

11 The authors suggest a similarity of the layout (and function) of the rock/altar of the Torreón with the Intihuatana of Pisac (Dearborn and White 1983, 24–25).

12 It is, however, to be noted that the dates and times at which these photos were taken are not precisely indicated. The one published in 1983 with the shadow cast by a plummet carries only the comment that it was taken "a week after the solstice" (Dearborn and White 1983, 42, Fig. 5). In the same text, there is information that the technique for predicting the moment of the solstice was tested by the authors between July 5th and 9th 1980, but this information is accompanied only by a graphic scheme and not by pictures (Dearborn and White 1983, 43, Fig. 6). In the photo published in 1986 in which no scales or plummet shadows are visible, there is only the comment that it represents the situation "on a day near the solstice" (Dearborn and Schreiber 1986, 23).

this hypothesis would imply that a device hung outside the window (in a wooden frame?) on the pegs. For obvious reasons, there are no physical traces of such an artefact. Also, no single mention exists in historical records about the use by the Incas of such an instrument for astronomical observations. Similar doubts concerning the accuracy of solar observations in the Torreón have also been expressed previously by other authors (Aveni 1988, Hyslop 2014, Malville 2015, 885–886).



Fig. 12. Schematic reconstruction of the edges cut into the top surface of the rock/altar (elaborated by J. Kościuk). red – preserved, original surfaces of the carefully treated rock faces; black lines – a schematic reconstruction of the original form

However, if one imagines the rock/altar's top surface in its original form (Fig. 12), perhaps there is no need to invent any additional instruments like the plumb-bob. The combination of the three edges carved on the top of the rock/altar and the sunlight coming through Window A creates a sufficiently interrelated system to observe the position of the Sun. Still, however, the question of the accuracy of such observations remains. The Sun's position on the horizon varies very little for ± 4 days around the proper date in any solstice. In the days preceding and following the solstice, the relationship between the carved edges and the sunlight cast by Window A changes by a small degree that is difficult to measure (Fig. 13). Thus, the possibility of pointing to the exact date, even taking into account the subsequent reinterpretation of the observations, is very problematic in the case of the Torreón.

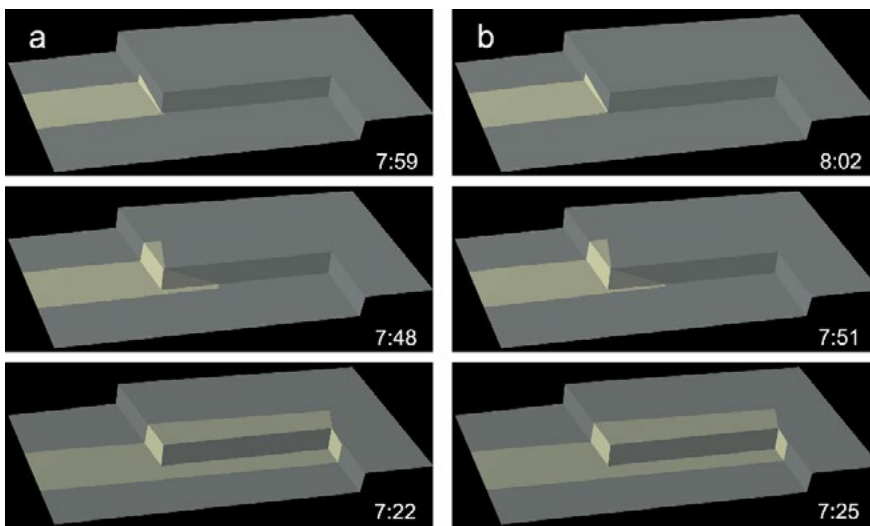


Fig. 13. Simulations of typical moments of sunlight falling on June 21st 2020 (column a) and June 10th 2020 (column b) through Window A on three edges carved on the top of the rock/altar. Notice only minimal shadow differences despite the 11 days' difference between the two simulations (elaborated by J. Kościuk)

An additional problem is imposed by the irregular edges of Window A, which are related to the nature of the stonework and result in a wavy-lined shadow. Therefore, if following in the footsteps of our colleagues,

one looks for the use of four stone pegs projecting outside around the corners of Window A, it is possible to imagine, instead of the dubious plum-bob, a rectangular (or trapezoidal) frame surrounding the window and guaranteeing the sharp edges of the shadow. Even then, however, the interpretation of the Torreón as an instrument for precise gnomonic observations remains questionable.

Gnomonic observations of sunlight simultaneously entering Windows A and B in February and October, as anticipation of the passage of the Sun through the local zenith

Dearborn and White (1983) also formulated this hypothesis as a complement to their previous analysis of horizontal observations in the June solstice period. The authors state that for about five days on both sides of the zenith passages through Machu Picchu (February 14th and October 29th), the sun enters at sunrise through Windows A and B simultaneously:

We found the view of the two Windows to intersect along a 4° segment of horizon between azimuth 99° and 103°. The strip of sky that rises there lies in the range $-11^\circ > \delta > -15^\circ$. It is therefore centred on the rising point of the Sun on the days of zenith passage. From February to October the first rays of the rising Sun penetrate Window A. Then from October to February they illuminate the interior of the Torreón through Window B. Only for a period of five or six days on either side of the zenith passage dates will light penetrate both Windows at sunrise. Simply observing the illumination of the Torreón then clearly defines a period centred on the zenith passage dates. On the zenith passage dates themselves, the light from the rising Sun illuminates two nearly identical triangles on the interior walls of the Torreón. The similarity of the illuminated patches further helps to identify the precise date of zenith passage.

The two Windows do not by themselves form a precise observing instrument; that is, they are not as accurate as the edge pointing at the rising point of the Sun on the solstice. The precision, however, could easily be improved by using a shadow-casting device mounted on the Window pegs, but it is also possible that the precise determination of zenith passage was done elsewhere (Dearborn and White 1983, 46)¹³.

To verify this hypothesis, we used the same 3D digital model as for the case study of the orientation of Window A towards the sunrise on the June solstice (Fig. 14).

Results of our 3D simulations led to the conclusion that the simultaneous entry of sunrays through Windows A and B in the period surrounding the sun's passage through the local zenith is a proven fact – the authors were right in their hypothesis. However, their assumptions have to be modified somewhat:

- The view from the two windows does not intersect along a 4° segment of the horizon between azimuths 99° and 103°, but in a space, corresponding to ca. 6°, between azimuths 98.7° and 104.85°.
- The periods of visibility of the incoming rays through both windows are not symmetric in length when related to the day of the Sun's passage through the local zenith. In the case of the passage through the zenith on February 14th, the visibility of the two rays projected into the room begins about 12 days before the event, on February 2nd, and continues until February 20th. In the second zenith passage, on October 29th, the situation is reversed: the period of visibility of sunlight from both windows before the event is approximately 7 days, and after it, 12 days. This asymmetry results from the particular shape of the horizon in the segment corresponding to the intersection of sightlines from Windows A and B (Fig. 15).
- The shapes of the patches projected in the morning of the Sun's passage through the local zenith differ. What can be seen is the change in the visibility of both patches and their respective dimensions (Fig. 14).

¹³ A slightly less detailed description is presented in the previous work of these authors (Dearborn and White 1982: 253).

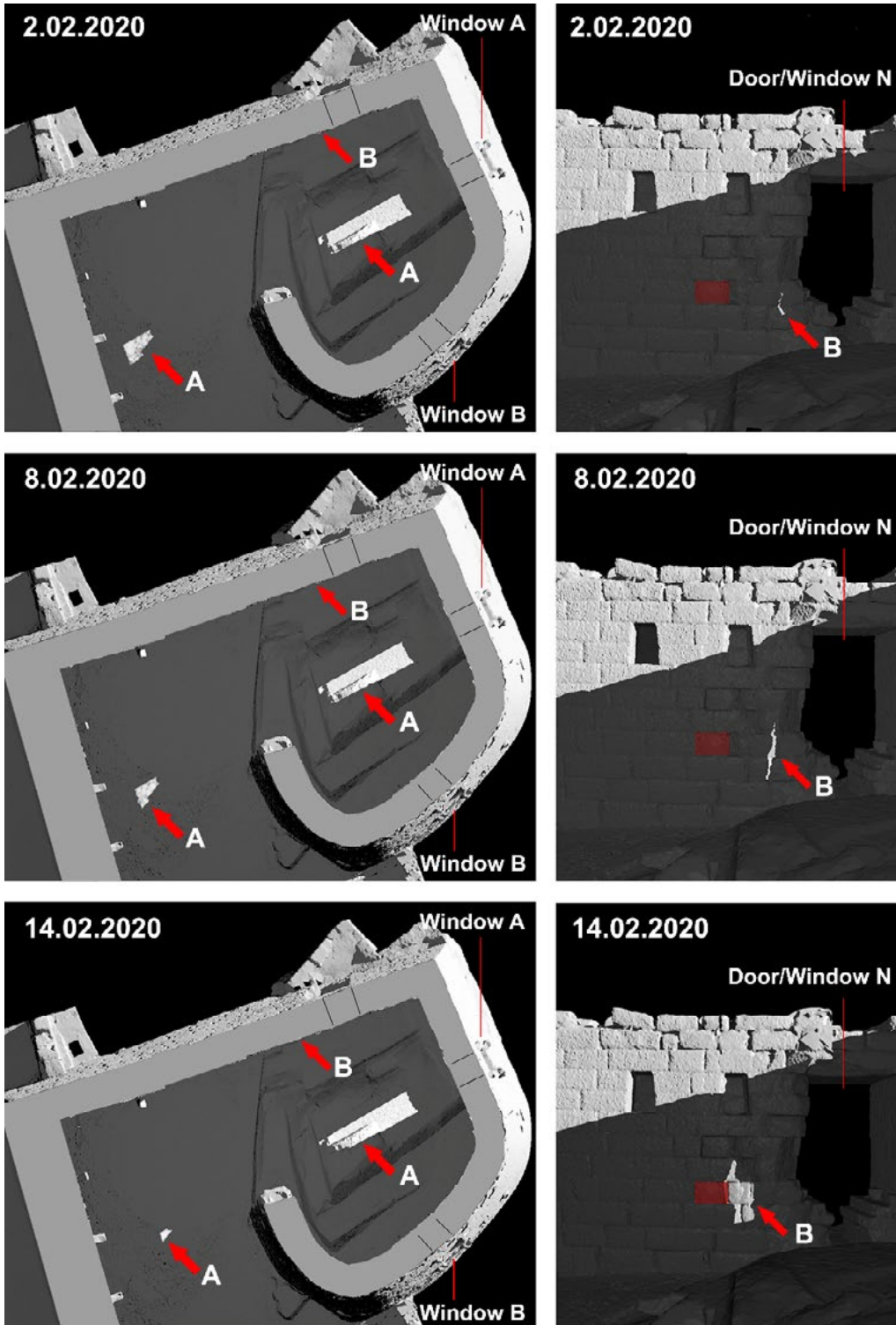


Fig. 14. Simulations of the sunlight passing simultaneously through Windows A and B in the period around the local zenith transition. Full solar disk over the horizon is taken as the simulation moment. Left – plan of the Torreón; right – view of the northern wall of the Torreón around Door/Window N (sunlight passing through Window B). The place of the “cache” is marked in red (calculations by M. Ziółkowski; computer simulation by J. Kościuk). A – sunlight spots entering through Window A; B – sunlight spots entering through Window B

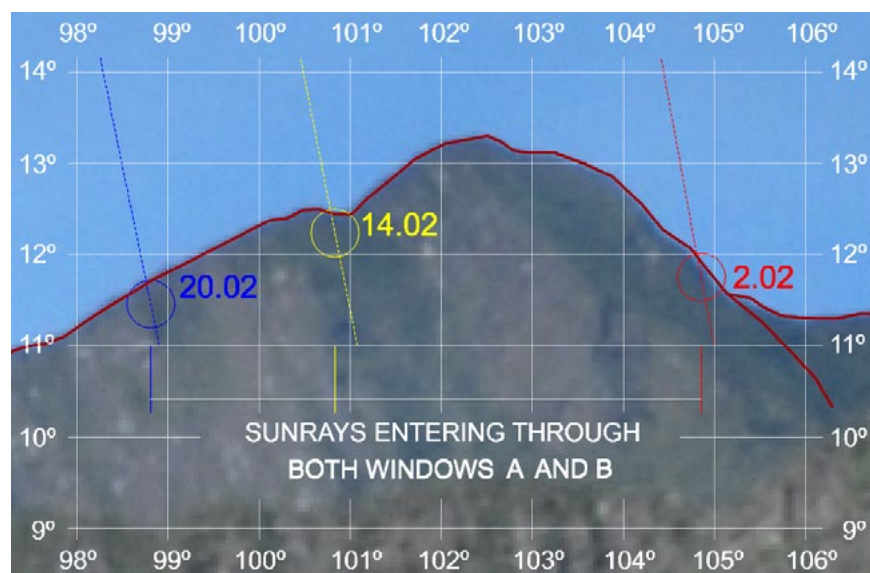


Fig. 15. Eastern horizon with a range of sunrises when the sunlight enters Windows A and B simultaneously (calculations by M. Ziółkowski; drawing by J. Kościuk)

Another result of our analysis that may be interesting for the general interpretation of the function of the Torreón is that during the 3–4 days around zenith transition, the sunlight that enter Window A illuminates a part of the interior wall of the room where a type of “cache” is located – a detail that appears when a loose stone is taken out of the wall (Fig. 14c). Did the Inca builders intentionally design this coincidence, or is it the result of pure chance? We do not have sufficient data to answer this question definitively.

The possibility of stellar observations from the Torreón

Some authors have hypothesised that apart from the observations of the Sun from the main room, observations of some stars important within the Inca (or more generally Andean) cosmivision were also made. In this case, the proposals made in this respect have to be examined in terms of four factors:

- the general orientation of the window,
- the shape and height of the horizon visible through that particular window,
- the position of the supposed observer, not only in terms of his exact location within the perimeter of the room but above all in terms of the height from which the observations are made,
- the likely date of observation, since unlike solar observations, because of the effect of the precession of Earth, the present positions of stars cannot be projected 500 years back.

Hypotheses formulated around each of the three openings of the upper room of the Torreón will be analysed separately.

Window A

According to several authors, this window could be used (in parallel to the observations of the sunrise on the June solstice) for the observation of the heliacal rising of the Pleiades – a group of stars significant in the Andean cosmivision for the prediction of the harvest of the forthcoming year (Dearborn and White 1983, 40). Salazar Garces also adds the Hyades and the star Aldebaran (α Tauri) to the list of stars that could be viewed from this window (Salazar 2014, 176). None of the cited authors specify from which exact location such observations could be made. This, as we will see below, is not as evident as it might seem at first sight, mainly because of the spatial limitations caused by the rock/altar in front of the window.

The main line of sight through Window A can be either of the following:

- the geometric centre of the window,
- looking along the carved edge of the rock.

Both orientations differ by 5.74° (Fig. 8e), but the most critical limitations result from the observer’s position in relation to the height of Window A. A person of medium height (160 cm), standing in front of this window, will not see the horizon or the sky but the hillslope. Someone kneeling on the SW side of the rock/altar, with his/her head placed on its surface, will be able to glimpse the sky just below the window sill. The visible portion of the sky will then be in the range of only 1.5° vertically (Fig. 16a) and about 7° horizontally (Fig. 16b)¹⁴.

This does not constitute a privileged situation for observing entire constellations, as one can hardly see a star or groups of stars, such as the Pleiades, with an observation time (resulting from the reduced vertical extension of the strip of the sky) of the order of 1.5 degrees. On the other hand, these limitations would allow a relatively exact determination of the day of the first visibility (heliacal rising) of, for example, the Pleiades mentioned above.

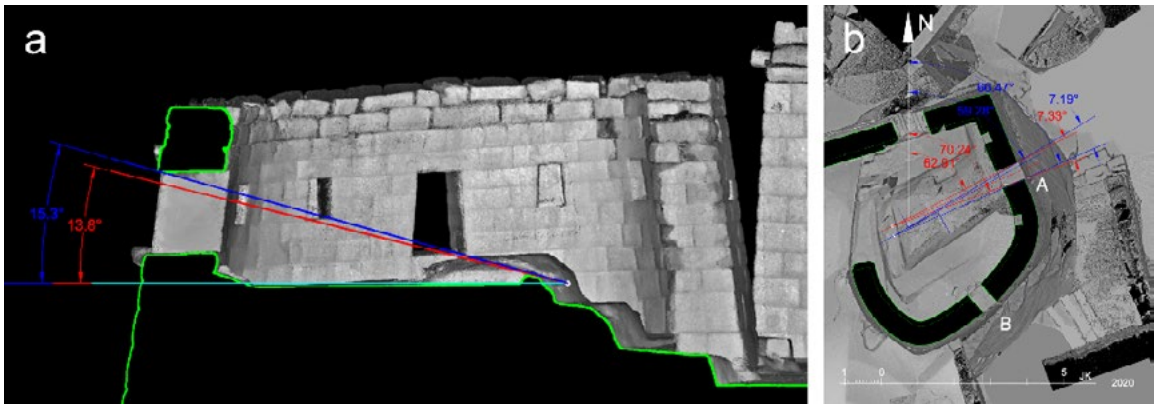


Fig. 16. Simulation of the sky’s visibility over the horizon for an observer kneeling in front of the rock (elaborated by J. Kościuk). a – vertical extension of visibility (red line – angle at which the eastern horizon is visible; blue line – range of visibility limited by the upper edge of Window A); b – horizontal extension of visibility (red line – looking alongside the axis of Window A; blue line – looking alongside the edge carved on the top of the rock/altar)

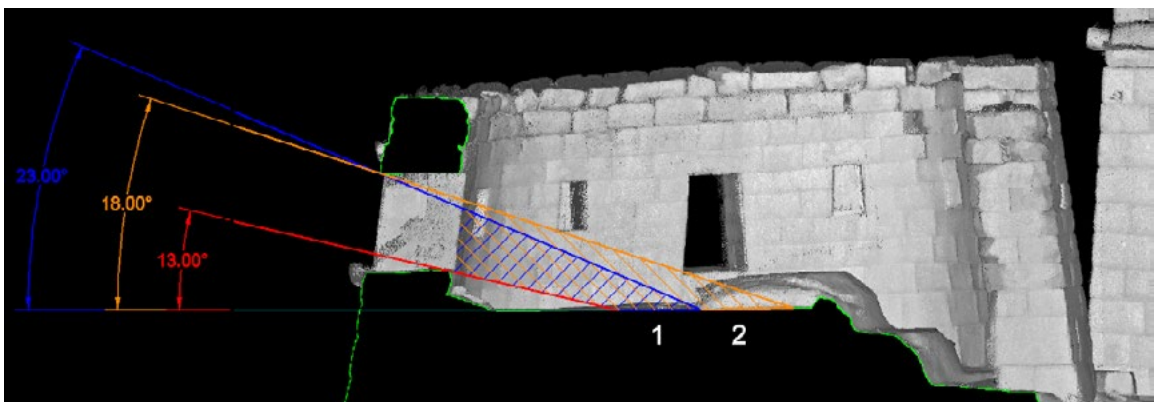


Fig. 17. Simulation of the sky’s visibility over the horizon for an observer lying on the rock in zone 1 and 2 (elaborated by J. Kościuk). Red lines – visibility range limited by the bottom edge of Window A (for both observation zones); blue lines – visibility range limited by the upper edge of Window A for an observer in zone 1; orange lines – visibility range limited by the upper edge of Window A for an observer in zone 2

¹⁴ From 62.9° to 70.2° when the observer looks along the axis of Window A, and from 59.3° to 66.5° when the observer looks along the edge carved on the rock.

Finally, one has the best observation conditions when lying on the rock, with his/her head close to the window, and looking upwards. In such a situation, the observer would have a wide strip of the sky for observation – no less than 15° horizontally¹⁵ and from 5° to 10° vertically depending on exact observer position (Fig. 17). The doubt is that although this kind of position for stellar observation is documented at an ethnographic level in some pre-industrial cultures of the Old World¹⁶, there is no indication, to our knowledge, that it has also been used in the Andes.

Considering these limitations, we reconstructed, using Cartes du Ciel 4.0 software, the conditions of visibility through Window A, principally of the Pleiades, for 1450 AD and 1500 AD – the two moments indicated by Dearborn and White.

Let us first consider the observer kneeling on the W side of the rock/altar with his/her head placed on the latter and looking along the geometric axis of Window A (Fig. 16). It should be noted that in 1450 AD, visibility of the Pleiades would have been very limited – only part of the group would have appeared next to the left window jamb. Taking Taygeta as a reference and a height of the horizon of 14°, we observe that this star is rising at 62°19' azimuth, which would have been invisible because the door jamb obscures it. The situation improves if the observer moves slightly south and looks along the edge carved on the top of the rock. In this case, the whole Pleiades group would be practically in the centre of his/her field of vision.

In 1500 AD, because of the terrestrial precession, when looking along the geometrical axis of Window A, the observer would no longer have been able to see the Pleiades (Taygeta rising at 62.12° would have been behind the window jamb) while still being able to observe the group from the second position looking along the edge (Fig. 16b).

Contrary to Salazar Garces's postulate, Aldebaran (α Tauri) and the Hyades would not have been visible in either 1450 AD or 1500 AD (Salazar 2014, 176) from either observation point. All these stars, and many others, would have been well visible in both 1450 AD and 1500 AD from the observer's position lying on the altar rock in zone 1 or 2 (Fig. 17). Then the celestial band determined by declinations between 60.5° and 72.5° and vertical range between 13° and 23° would have been within eyeshot.

Window B

As regards Window B, Dearborn and White put forward the following interpretation of its possible function, but, unlike the case of Window A, this time they postulated a more specific place for the observations:

The eastern slope of the mountain Machu Picchu makes the southerly horizon, as seen from Window B, very high. In fact, the sky is not visible to an observer looking through Window B from over the small platform of the altar stone. The sky can be seen through the Window if the observer sits on the floor of the Torreón with his back to the altar stone. Actually, such a position is quite comfortable as the stone is well shaped for such an exercise (Dearborn and White 1983, 45).

From this place, one could observe the rising of several stars that were important for the Incas:

The band of sky visible to such an observer lies approximately within the declination strip $-57^\circ < \delta < -37^\circ$. This strip is well outside of the ecliptic plane, and so solar, lunar and planetary phenomena cannot be observed directly (straight) through Window B. (...) The Inca people recognised the dark lanes or clouds along the Milky Way, as well as the stars in their constellation mythology. The "Llama" is a dark region stretching from Scorpio to α and β Centauri (which form the Llama's eyes),

¹⁵ For the observer position in the centre of zone 1 (ca. 0.7 m from the surface of the wall), from 56.2° to 76.8°, and for the observer position in the centre of zone 2 (ca. 1.2 m from the surface of the wall), from 57.4° to 72.4°.

¹⁶ Among others, technique observed personally by one of the Authors (Jacek Kościuk) among the Bedouins of the Western Desert in Egypt at ca. 1984.

and it rises through Window B. (...) Other objects which could be observed to rise through Window B include the stars *Llamacnawin* (α and β Centauri) and *Pachapacariq Chaska* (Canopus), as well as the dark clouds or constellations *Unallama-cha* (the Baby Llama) and *Machacuay* (the Snake)... (Dearborn, White 1983, 45)¹⁷.

Unfortunately, the authors have not pointed out in their schematic plan of the Torreón (Dearborn and White 1983, 41, Fig. 4) where the observer should be sitting precisely, which leaves room for doubt when determining the visible strip of the sky.

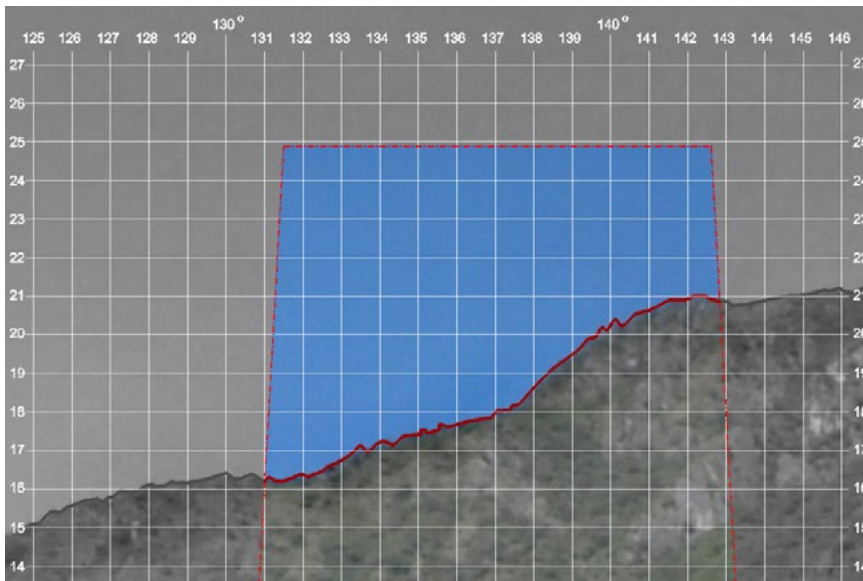


Fig. 18. The extent of the horizon as seen through the upper part of Window B from the position probably indicated by Dearborn and White (elaborated by J. Kościuk)

Following the description cited above, in our reconstruction, we have opted for a seated observer with his/her back to the altar rock and looking out along the axis of Window B. In this case, the visible part of the sky would cover approximately 14° of the horizon (Fig. 18).

The strip of visible sky would be limited on the left side by the intersection of the window jamb with the horizon line at the altitude of approximately 16° and the azimuth of 131°, which corresponds to the declination -40.63° (and not -37°). On the right side, this point of intersection would be at the altitude of ca. 21° and the azimuth of ca. 144°, which determines the declination of ca. -54.78° (and not -57°). In other words, the width (expressed in declination) of the strip in the lower part of the window would be of the order of 14° and not 20°, as Dearborn and White postulated. In the upper part of the window, due to its trapezoidal shape, the visible strip of the sky narrows to 11°.

We also reconstructed visibility conditions through Window B for stars and parts of the Milky Way in 1450 AD that were indicated by the authors. The stars *Llamacñawin* (α and β Centauri) were rising above Machu Picchu mountain at the azimuth of ca. 148° and 147°, respectively. Therefore, to an observer sitting in the place described by Dearborn and White, they would be invisible, as they would be hidden by the window jamb. This limitation also concerned the dark stains in the Milky Way. On the other hand, the rising of Canopus (α Car) on the horizon above Machu Picchu mountain could be seen at the azimuth of approximately 141.5°.

However, the observation that Dearborn and White considered as being of particular interest is related to the rising of the tail of Scorpio:

The mask of the apparent horizon is shown positioned for sunset on the day of the solstice. It can be seen that the Incaic constellation "Collca" (the Store house) involving the tail of Scorpio lies parallel to and along the horizon when it rises. In

17 In a later study, Salazar Garces also places special emphasis on the possibility of observing the tail of Scorpio (Salazar Garces 2014, 176).

the fifteenth century, this alignment occurred at sunset on the day of the winter (June) solstice. The association of the Tail of Scorpio with the Pleiades (also called the "Collca") apparently comes from their positions at nearly opposite ends of the sky. When one is observed to be rising at sunrise, the other will be rising at sunset. Even today some local villages observe these constellations to determine planting time and to divine the success of the coming season (Dearborn and White 1983, 45).

This description is a commentary on a figure that is somewhat difficult to interpret (Fig. 19).

According to the reconstruction we made, about ten days before the June solstice in 1450 AD, a few minutes before the sunset, the tail of Scorpio's first stars were rising. However, from the place postulated by Dearborn and White, only two of them could be seen, Sargas (θ Sco) and η Sco, at about 130.67° azimuth, while the left window jamb hid the remaining stars of both the tail and the entire constellation of Scorpio.

To get better visibility corresponding to 20° horizontally, as postulated by Dearborn and White, an observer would have needed to sit closer to Window B (ca. 65 cm from the foot of the wall). From there, about an hour after sunset on the June solstice day, he/she would have been able to see almost the entire tail of Scorpio, but already at an altitude of 34° to 38° , not just above the horizon.

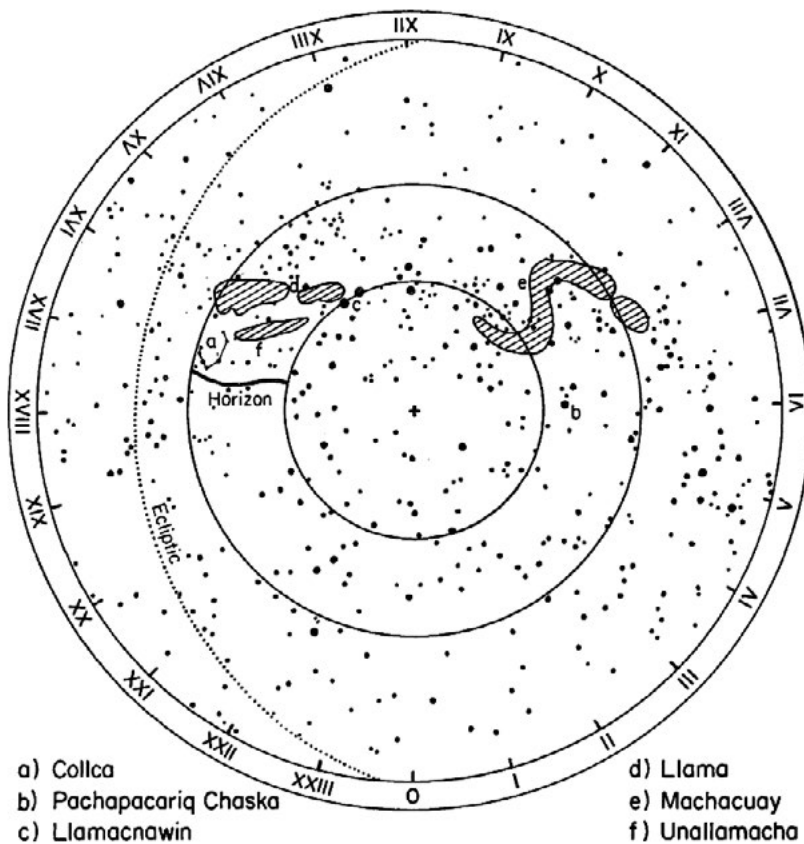


Fig. 19. A southern hemisphere star chart for 1450 AD according to Dearborn and White (1983, Fig. 7) as seen through Window B

To summarise: although changing the place of observation from the altar stone to a part closer to the window would have allowed some of the stellar observations mentioned by Dearborn and White, it does not seem that the design of this part of the Torreón was conditioned by astronomical considerations – at least, not for precise observations.

Door/Window N

It should be noted that the view through Door/Window N was limited by the roof of a house built opposite it. This seems to indicate that the visibility of a clear horizon was not the builders' primary intention. Regarding this opening, some hypotheses have been formulated about the possibility of observing circumpolar stars.

The most detailed (albeit somewhat imprecise) is Salazar Garces's proposal:

The window is oriented towards the NW, at 340 degrees azimuth (...) it is known as "The Window of the Snakes" (Reinhardt and others) and during the days of the solstice, at dawn, you can see the setting of the stars of the Ursa Major's tail on the horizon. (...)

Somewhat earlier, between 2 and 3 a.m., the setting of the star Deneb (Alpha Cygni) can be seen through the same window, and near it the disappearance of the dark constellation of Paqo or black alpaca, which represents the other heavenly llama, the "masintin" of the southern llama: Yakana or Qatachillay". We made the corresponding analysis with Sky 5.0 and Guide 8.0 software for the year 1500 AD when, according to general opinion, Machu Picchu was at its peak (Salazar Garces 2014, 175–76).

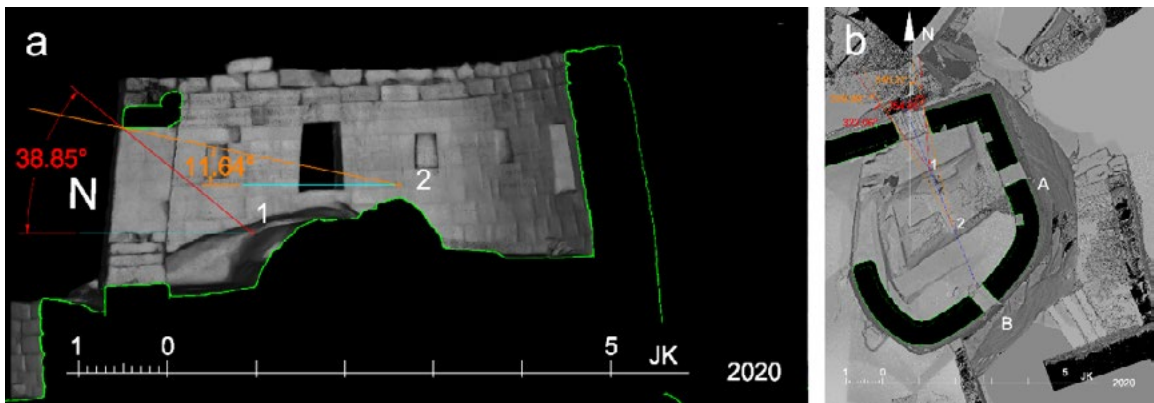


Fig. 20. Two possible observation points along the axis of Door/Window N. a – vertical extension of visibility; b – horizontal extension of visibility (elaborated by J. Kościuk)

Presumably, when speaking of *solstice days*, the author was referring to June, while the “tail of the Big Dipper” are the stars Alkaid (η UMa), Mizar (ζ UMa) and Alioth (ϵ UMa). Unfortunately, Salazar Garces does not precisely specify the supposed observation point or the observer's position (sitting, standing, lying on the rock/altar) that would determine the part of the sky visible through the window. Therefore, we have considered two possible observation points along the axis of this opening (Fig. 20). We are aware that this is a somewhat arbitrary decision, because any change in the observer's position to the right or left of this line significantly changes the visible part of the sky. Considering this limitation, on the 3D model, we have reconstructed visibility range from particular points (Fig. 21) and calculated the visibility of celestial bodies using Cartes du Ciel 4.0 software.

From this analysis, it appears that only point “1” (Fig. 20) with an observer sitting on the floor meets the condition of enabling the observation of the tail of the Ursa Major and the star Deneb:

- On the days of the June solstice in 1500 AD, one could indeed have seen the setting of the stars Alkaid, Mizar and Alioth, in a band of the sky delimited horizontally by the azimuths of 337.62° and 340.05° and vertically by the heights from 9° to 19.25° . However, this was possible not at dawn but at about 21:23 – that is, some three hours after sunset. These stars were visible through Door/Window N from about 19:00, starting with the appearance of Alioth on the horizon above Machu Picchu mountain shortly after sunset.

Other stars of the Big Dipper, Merak (β UMa), Megrez (δ UMa) and Phecda (γ UMa) were also visible, but not the most luminous one, Dubhe (α UMa), because it was hidden by the Huayna Picchu mountain.

- On the other hand, the star Deneb (α Cyg) was visible from approximately 2:40 in the morning when it appeared above the Machu Picchu mountain, at an altitude of 33° and disappeared behind the left window jamb at an altitude of about 11° – almost precisely at sunrise.

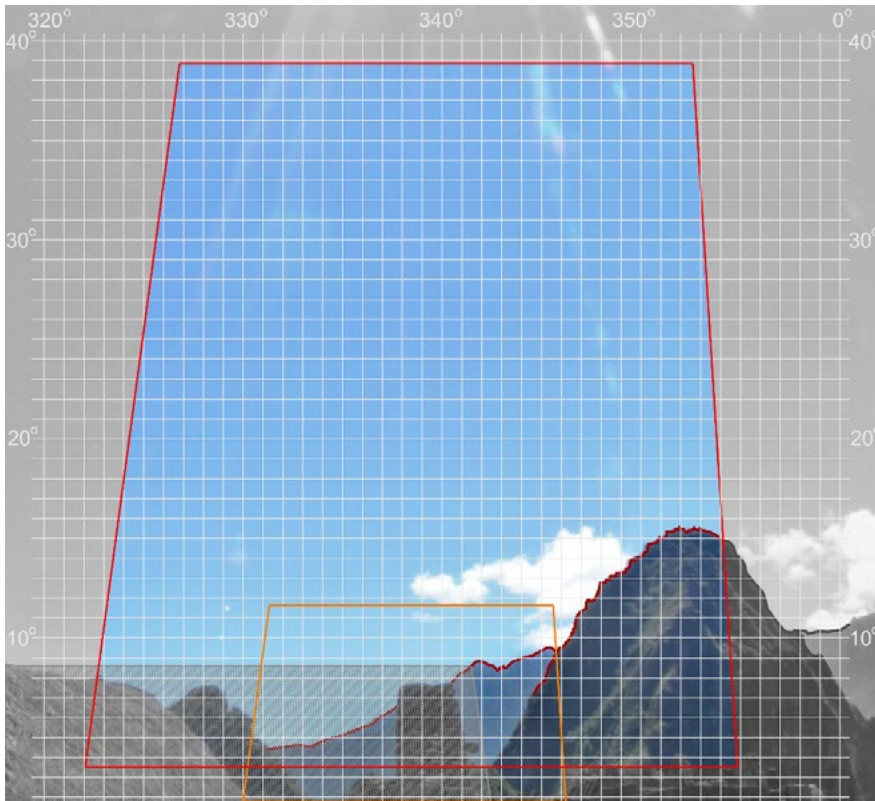


Fig. 21. The extent of the horizon as seen through Door/Window N from two reconstructed observer positions (elaborated by J. Kościuk). Red lines – position “1” Fig. x.20; orange lines – position “2” Fig. x.20; grey lines – part of the horizon obscured by the roof of the neighbouring building

The conditions of observation from the two remaining points that we have tentatively chosen are somewhat different:

- The star Deneb could not have been seen because it was hidden by the window sill.
- The setting of the tail of the Big Dipper would have been visible only from point “1” (Fig. 20). However, the period of visibility of these stars was shorter because of the reduced vertical width of the band of sky due to the Door/Window’s trapezoid shape. Nevertheless, at least in theory, this situation allowed a more accurate observation of the stars in relation to sunrise and sunset times throughout the year.

Conclusions

It appears that the observations of the sun postulated by both Müller (1929 1972) and Dearborn, White and Scheiber (Dearborn and White 1982, 1983; Dearborn and Schreiber 1986) were possible but without the degree of accuracy required for a precise “astronomical” instrument. Therefore, we can assume that the entry of sunlight from Window B and in particular from Window A at different times of the year (in the case of the latter window – at the period around the June solstice) may have served more for ritual purposes than for astronomical calculations. Consequently, contrary to the postulates of the authors mentioned above, we disagree with the thesis that the Torreón was a precise solar observatory.

As far as stellar observations are concerned, which are dealt with in detail by the scholars cited above and by Salazar Garces (2014), these were in some cases possible (for example, the heliacal rising of the Pleiades

through Window A). However, the interior arrangement of the upper room of the Torreón was apparently not designed with this particular function in mind.

To summarise: we can take as established evidence that the builders of the Torreón designed the building according to some solar orientations, but without the purpose of erecting an astronomical observatory as was apparent in the cases of Intimachay and Inkaraqay.

Acknowledgements

The research on astronomical orientation of selected Inca structure within the National Archaeological Park of Machu Picchu was funded by the Dirección Desconcentrada de Cultura – Cusco, Ministerio de Cultura del Perú (Regional branch at Cusco of the Ministry of Culture of Peru), by the Ministry of Science and Higher Education of Poland (grant nr 4815/E 343/SPUB/2014/1) and by the National Science Centre of Poland in the frame of the project “Function of the satellite archaeological sites in the vicinity of Machu Picchu: Inkaraqay and Chachabamba and the high mountain lakes on the foot of Nevado Salcantay (Peru)” (grant OPUS nr UMO-2015/19/B/HS3/03557).

The field works at the Torreón, the cave of Intimachay and Inkaraqay – El Mirador were done with the collaboration of César Medina Alpaca and José Bastante (Parque Arqueológico Nacional de Machu Picchu, Dirección Regional de Cultura, Cusco) as well as by the Park staff.

We would also like to thank the Regional branch at Cusco of the Ministry of Culture of Peru for giving us access to the plans and photographic documentation of the Llaqta of Machu Picchu, the Leibniz Institute for Astrophysics Potsdam (Germany) for helping us to locate little-known publications by Rolf Mueller. Special thanks go to Adine Gavazzi, Steven Gullberg, Rafał Czerner and Jacek Martusewicz for the various forms of support and consultation they have given us in the course of our work.

Bibliography

- [1] Aveni Anthony F., *On Seeing the light: A Reply to Here Comes the Sun by Dearborn and Schreiber*, *Archaeoastronomy: Journal of the Center for Archaeoastronomy*, 1988, Vol. 10, pp. 22–24.
- [2] Astete Victoria Fernando, Mariusz Ziółkowski and Jacek Kościuk, *On Inca astronomical instruments: the observatory at Inkaraqay – El Mirador (National Archaeological Park of Machu Picchu, Peru)*, *Estudios Latinoamericanos*, Sociedad polaca de Estudios Latinoamericanos, Warszawa 2016/17, vol. 36/37, pp. 9–25.
- [3] Bingham Hiram, *The Yale Peruvian Expedition: Preliminary Report*, *The Geographical Journal*, Mar., 1912, Vol. 39, No. 3 (Mar., 1912), pp. 235–241.
- [4] Bingham Hiram, *Machu Picchu, a citadel of the Incas; report of the explorations and excavations made in 1911, 1912 and 1915 under the auspices of Yale University and the National Geographic Society*. London 1930, H. Milford, Oxford University Press, *Memoirs of the National Geographic Society*, no. 1.
- [5] Canuti Paolo et al., *Monitoring, Geomorphological Evolution and Slope Stability of Inca Citadel of Machu Picchu: Results from Italian INTERFRASI project*; in: K. Sassa, P. Canuti (eds.), *Landslides – Disaster Risk Reduction*, Springer-Verlag Berlin – Heidelberg 2009.
- [6] Czerner Rafał and Martusewicz Jacek, *The results of research conducted by the polish archaeological and conservation mission sent by the Ministry of Culture and National Heritage and Ministry of Foreign Affairs (Republic of Poland) in the area of the archaeological park of Machu Picchu (Peru)*, *Estudios Latinoamericanos*, Warszawa 2012, vol. 32, pp. 131–191.
- [7] Dearborn David S.P. and White Raymond E., *Archaeoastronomy at Machu Picchu*; in: Aveni, A., and Urton, G. (eds.), *Ethnoastronomy and Archaeoastronomy in the American Tropics*, Vol. 385, *Annals of the New York Academy of Sciences*, New York 1982, pp. 249–259.
- [8] Dearborn David S.P. and White Raymond E., *The Torreón at Machu Picchu as a Solar Observatory*, *Archaeoastronomy* n° 5, supplement to the *Journal for the History of Astronomy*, 1983, vol. 14, pp. 37–49.
- [9] Dearborn David S.P. and Schreiber Katherina, *Here Comes the Sun: The Cuzco-Machu Picchu Connection*, *Archaeoastronomy*. *Journal of the Center for Archaeoastronomy*, 1986, 9, pp. 15–37.

- [10] Hyslop John, *Inka Settlement Planning*. University of Texas Press. Kindle Edition: Chapter 8: Orientation and Alignment: Astronomical Concerns; Subchapter: Windows, Light, and Shadow Casting at Machu Picchu, 2014.
- [11] Kendall D.G., *Hunting quanta*, Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series A, Mathematical and Physical Science", Vol. 276, No. 1257, 1974, pp. 231–266.
- [12] Klokočník Jaroslav, Kostelecký Jan, Hanzalová Karolína, *Astronomical-Solar Orientation of Inca Features in Yurac Rumi, Machu Picchu and Ollantaytambo, Peru*. Presentation at SEAC 2012 Conference, Lubiana 24–29 Septembere 2012. Internet source: http://www.asu.cas.cz/~jklokocn/PPT_Ljubljana_YuracRumi_etc_Klokocnik_et_al_2012.ppt (accessed 12.11.2020).
- [13] Kubicka A., *Zastosowanie metody cosinus quantogram do analizy metrologicznej kompleksu Machu Picchu/Application of a cosine quantogram method in the metrological analysis of the Machu Picchu settlement*, Doctoral thesis submitted to the Faculty of Architecture, Wrocław University of Science and Technology, Wrocław 2019.
- [14] Malville John McKim, *Machu Picchu*; in: C.L.N. Ruggles (ed.), *Handbook of Archaeoastronomy and Ethnoastronomy*, Springer Science+Business Media New York 2015, pp. 879–891.
- [15] Müller Rolf, *Die Intiwatana (Sonnenwarten) im alten Peru mit 8 Abbildungen und 6 Figuren*, Baessler-Archiv. Beiträge zur Völkerkunde, Band XIII (Alfred Maass, ed.), Berlin 1929, 178–187 (internet source: <https://www.digi-hub.de/viewer/fullscreen/1500547264653/492/>).
- [16] Müller Rolf, *Sonne, Mond und Sterne über dem Reich der Inka*. Springer-Verlag Berlin – Heidelberg 1972.
- [17] Pakkanen Jari, *Deriving ancient foot units from building dimensions: A statistical approach employing cosine quantogram analysis*; in: G. Burenhult, J. Arvidsson (eds.), *Archaeological Informatics: Pushing the Envelope*, Proceedings of the 29th CAA conference 2001, pp. 501–506.
- [18] Rostworowski de Diez Canseco, María, *Mediciones y Cómputos en el Antiguo Perú*, Cuadernos Prehispánicos No 6, Seminario Americanista, Universidad de Valladolid, Valladolid 1978.
- [19] Salazar Garces Erwin, *Astronomía Inka. Arqueoastronomía & etnoastronomía*. Museo Andres del Castillo, Lima 2014.
- [20] s.n. (sine nomine), *Machu Picchu. Catálogo de la colección*, Lima 2011, p. 171, (Photo: Herman Trucker).
- [21] White Raymond, *Field Expedition to Machu Picchu*. *Archaeoastronomy; Journal of the Center for Archaeoastronomy*, 1981, vol. IV, number 2.
- [22] Ziólkowski Mariusz, Kościuk Jacek, *Astronomical observations in the Inca Temple of Coricancha (Cusco)? A critical review of the hypothesis*. Teka Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych Tom XIV/1, Lublin 2018, pp. 7–33.
- [23] Ziólkowski Mariusz, Kościuk Jacek, Astete Victoria Fernando, *Astronomical observations at Intimachay (Machu Picchu): a new approach to an old problem*, *Anthropological Notebooks*, 2013, Vol. 19, 391–404.
- [24] Ziólkowski Mariusz, Bastante Abuhadba José, Hogg Alan, Sieczkowska Dominika, Rakowski Andrzej, Pawlyta Jacek, Manning Sturt, *When did the Incas build Machu Picchu and its satellite sites? New approaches based on radiocarbon dating*. *Radiocarbon*, First View, Cambridge University Press, 2020, pp. 1–15. Online edition: <https://www.cambridge.org/core/journals/radiocarbon/article/when-did-the-incas-build-machu-picchu-and-its-satellite-sites-new-approches-based-on-radiocarbon-dating/10254F52B68EAC0960DB85D91BB66593>.

The use of laser scanning in the survey of the postern of the Kłodzko Fortress

Piotr Glen

<https://orcid.org/0000-0002-2975-408X>
p.glen@pollub.pl

Karol Krupa

<https://orcid.org/0000-0002-7313-4080>
k.krupa@pollub.pl

Faculty of Civil Engineering and Architecture, Lublin University of Technology

Summary: This article presents the significance of laser scanning as a method of acquiring spatial data and the significance of this method during the process of survey of historic monuments. The authors of the paper focus on the survey of the postern located under the eastern slope of the Kłodzko Fortress and connecting the town with the upper levels of the fortification. With the use of laser scanning, a three-dimensional image of the postern was obtained. Based on the results of measurements, it is possible to specify the dimensions of tunnel elements which are difficult to measure, such as the buried fragment of the postern and the height of the embankment located above the tunnel. The research conducted by the authors of the article has been juxtaposed with the available archival materials concerning this part of the Kłodzko Fortress.

Keywords: fortress, Kłodzko, postern, fortification, 3D scanning, cloud of points, survey

Introduction

The aim of the conducted research is a survey of the Kłodzko Fortress. The research described in this paper focuses on the measurements completed in 2019 by a team from the Faculty of Civil Engineering and Architecture at the Lublin University of Technology concerning the inaccessible part of the facility, that is the postern. The research includes measuring of the entire site. The article presents detailed results of measurements and comparative analysis based on available plans of the postern made available by the Berlin Archive. So far, no survey of the postern has been made, which proves the uniqueness of the research conducted by the authors of this publication. From 2016 to the present day, the authors have been carrying out survey works on the entire site using one of the most precise surveying methods – laser scanning [1] (Fig. 1).

The Kłodzko Fortress erected in the 17th century is one of the best-preserved examples of the *Architectura militaris* from that period in Poland. It is a part of cultural heritage defined as:

(...) all buildings, earth forms, greenery, obstacles, and transformations of water regime made by man to defend a place against enemy attack, regardless of whether it is a permanent, semi-permanent or field fortification. (...) Historic fortifications are defined as structures erected from the dawn of history until more or less 1957. [2]. In the last five years of the 20th century an attempt was made to record all of these monuments on the area of Poland. As a result of the studies carried out in several scientific centres with the participation of the Society of Friends of Fortifications, within the National Programme of the Ministry of Culture and Art "Protection and Conservation of Defensive Architecture" (1997 – 1999) the stock of preserved buildings has been identified and documented (...). As a result of the research project (...), 4817 preserved defensive structures (...) were registered, almost all of which were concentrated in 130 complexes. [3].

A survey of historic buildings plays a significant role in the process of their protection. The use of laser scanning as a method of obtaining spatial data is one of the most accurate ways to obtain data of the current state of a studied building. It often allows to analyse the progressive degradation in historical tissue.



Fig. 1. The image of the Kłodzko Fortress generated with the Leica Cyclone program – the authors' own elaboration

The Kłodzko Fortress is so well-preserved that it is a fascinating research material as a full and rich resource. The survey of such a vast site as the whole fortification complex of the Kłodzko Fortress differs from the method of surveying of a single architectural building. In this particular case, we deal not only with an exceptionally large facility but also with the historical architectural tissue. Therefore, it is important to carry out measurements as accurately as possible, putting emphasis on the destruction or transformation of the elements that have occurred over the years. Through analyses allowing for the determination of changes taking place in a building, it is possible to precisely determine the degree of degradation of the historic tissue and secondary layers appearing in it. Thanks to the survey conducted by the scientific team from the Lublin University of Technology, another database of digital record measurements, i.e. a cloud of points, is obtained every year. The authors of the paper focus on the analysis of measurements of the postern connecting the upper levels of the Kłodzko Fortress with the town from the eastern side due to the fact that so far this element of the fortress has not been thoroughly studied and surveyed. Laser scanning used in the work on the above-mentioned building makes it possible to obtain an accurate survey note, taking into account the detailed measurements of the geometry of walls, damages and earth embankments above the postern. The huge database of spatial measurements is limited to a minimum by the measurement error and ensures maximum detail of the measured architectural details. The measurements of the inaccessible underground part of the postern as a cloud of points have been juxtaposed with the archival materials made available by the facility administrators. The use of such a measurement technique makes it possible to generate spatial data which includes measurement results in the form of a three-dimensional model of a building. Then, the acquired data are used to create a very detailed documentation in the form of numerical CAD [4]. Nowadays, the use of BIM technology, thanks to which we obtain a three-dimensional survey model, is becoming increasingly popular. With the use of appropriate software, it is extremely useful in subsequent conservation works [1].

Kłodzko Fortress – general information

Kłodzko Fortress is a complex of fortifications from the 17th and 18th centuries. The town of Kłodzko is located in the Lower Silesia Voivodeship, in Kłodzko Poviąt, in the north-eastern part of the Kłodzko Valley. At the

place of the fortress, there was a medieval castle in the 14th century, which was later rebuilt in the 16th century [5, 6]. In 1622, modernisation works were undertaken on the fortifications and the castle itself due to the earlier artillery siege [7]. After Frederick the Great conquered the castle, it was rebuilt under the responsibility of General Gerhard Cornelius Walrave. At that time, a new fort, named *Owca Góra*, was built on a neighbouring hill [8]. Due to changing defensive conditions, the fortification was transformed over the following years. The dynamic development of military techniques caused that the Kłodzko Fortress quickly lost its military significance. During World War II the fortress housed a prison and SS headquarters [9]. After the war, an AEG arms factory from Łódź was located there [10]. Then, until 1957, the facility was owned by the local military stationed there. Afterwards, it fulfilled economic functions [11]. The building was entered in the Register of Monuments in 1960 and was also opened to the public [12]. To this day, the building has been used for both tourist and museum purposes.

The research method – Terrestrial Laser Scanning (TLS)

The basis for the survey conducted by the team from the Faculty of Civil Engineering and Architecture of the Lublin University of Technology at the Kłodzko Fortress is a cloud of points obtained using 3D scanning. The 3D scanner *Leica C10* (Fig. 2) was used for field work, while the subsequent processing of the acquired spatial data was performed with the use of *Cyclone* software by *Leica*. Terrestrial laser scanning is one of the most accurate measurement techniques used in works related to the survey of historic buildings [13]. This technology obtains spatial data on the scanned building (its shape, texture, colour, dimensions, distance, etc.) with the use of a laser beam transmitted from the measuring device. A survey documentation is of key importance in subsequent conservation works on a historic building [14]. Thanks to the scanning technology, it is possible to survey such elements as e.g.: tunnel geometry, location of survey openings, or the state of structural elements [15]. The authors of the research, thanks to the application of the described measurement technology, obtained a detailed three-dimensional model of the postern in the form of a cloud of points (Fig.3.). This method allows for an accurate mapping and later comparative analysis with available archival materials or with previously performed scans.



Fig. 2. A Leica C10 scanner – the authors' own photography

The advantage of this measuring technique is both the speed of measurement and the accuracy of the data obtained in this way. This approach is increasingly popular in the case of research related to historic buildings [16]. Laser scanning can be treated as a direct measurement method [17]. The choice of this measurement technology was based on the combination of measurement speed with relatively high quality of the acquired data. In the case of the postern, the generated three-dimensional image enables an accurate analysis of damages, losses and deformations in tunnel construction elements.

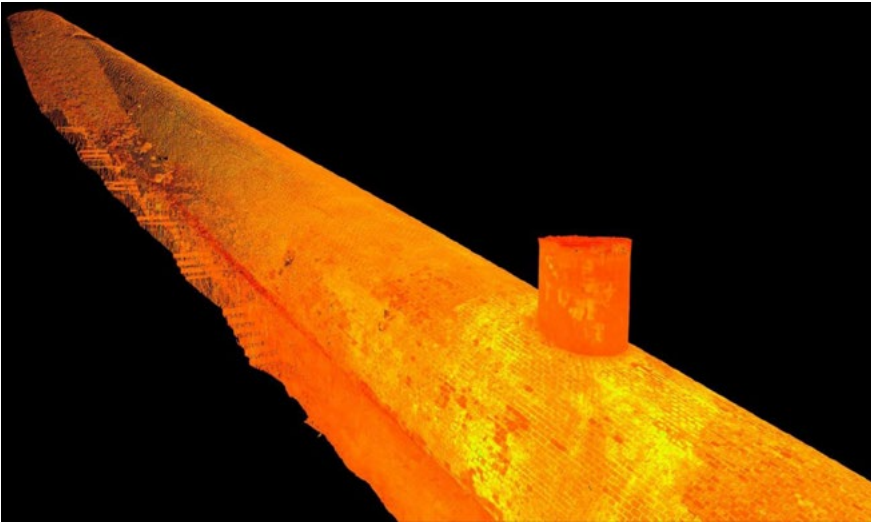


Fig. 3. Three-dimensional view of the postern generated with the Leica Cyclone program – the authors' own elaboration

The survey of the postern

The postern, originally used to transport ammunition and supplies to the highest levels of the fortress, is located under the eastern slope of the complex. It is difficult to access due to a bricked-up entrance located at a considerable height from the level of the tenement house courtyard on the side of the town and a secondary earth embankment on the side of the fortress. The location of the underground passage is shown on a three-dimensional model of the fortress which also illustrates its structure (Fig. 4). The scale of the underground passage is also presented on the archival map and, for comparison, on the satellite photo of the same part of the fortress (Fig. 5).

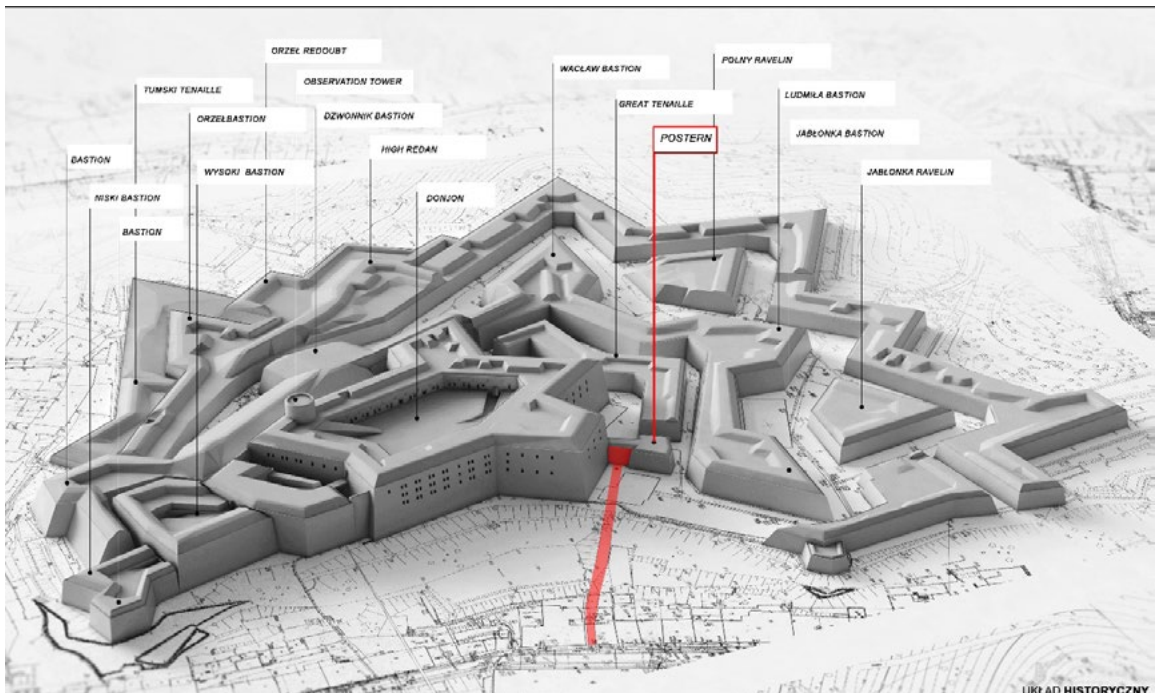


Fig. 4. The location of the postern (red colour) – the authors' own elaboration

The preparation of the survey documentation will be used in several areas related to the postern. The main aim is to supplement the existing documentation and to enable the use of measurements in the process of adaptation and restoration of the facility for the public use. Previous scanner measurements, made by the authors of the article in 2016, will also serve to prepare technical expertise and documentation of architectural research, by indicating the exact location of the former boiler house building and its impact on the state of the postern.

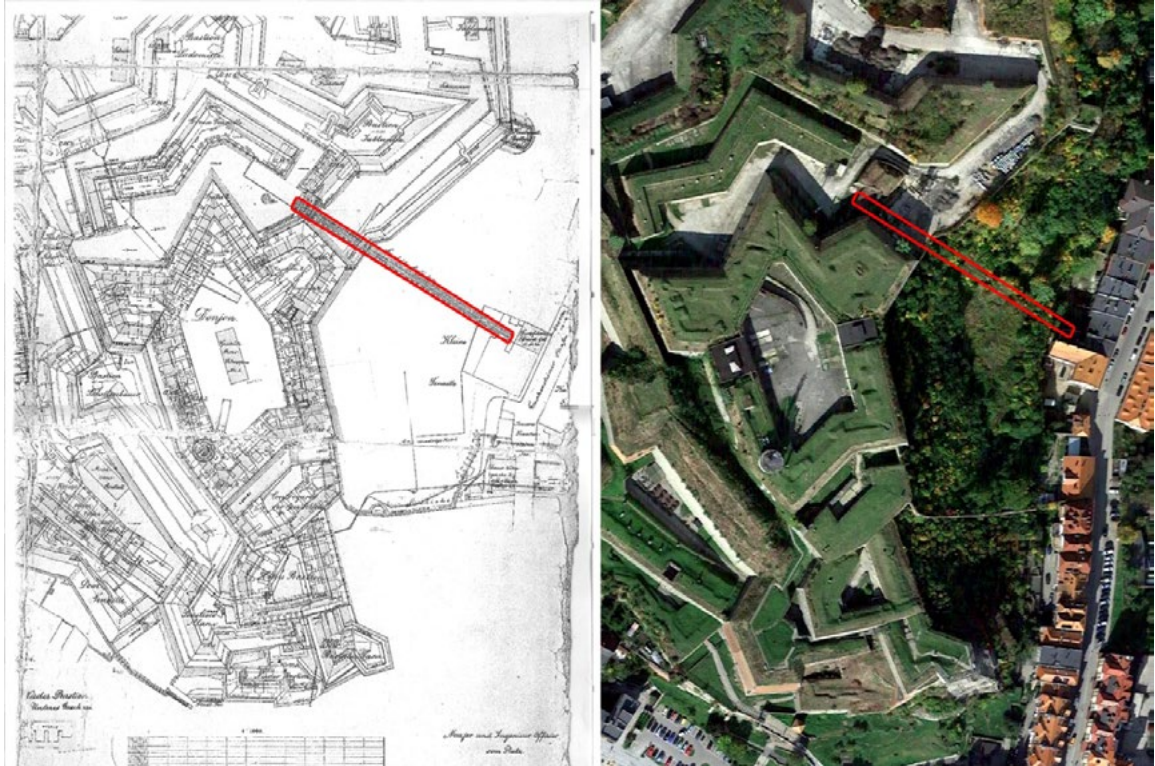


Fig. 5. The location of the postern (red colour) – source: the Berlin Archive (left), authors' own elaboration (right)

In order to obtain an accurate measurement of this unusual structure, it was necessary to scan a fragment of the fortress from its upper parts. Then, the measuring device descended gradually down the slope to the town in order to obtain a profile of the terrain. The next stage was to scan the courtyard of the tenement houses at the entrance to the postern and then to make a hole in the secondary walled-up entrance gate (Fig. 6.). After placing the scanner inside the tunnel, measuring stations were set up one after another in the direction of the driveway of the fortress. This allowed the authors to identify the air vents located in the ceiling and not visible from the outside. The scan of the interior is presented as a cloud of points in Fig. 7. As a result, a very accurate survey note was obtained. Due to this kind of measurement it is possible to estimate the amount of the earth embankment inside the postern from the side of the *Great Tenaille*. Such an extensive range of scanning also enables us to determine changes in the geometry of the postern or the terrain of the slope. Taking into account the dimensions of the tunnel, it was necessary to take into account variable dimensions of the vault cross-sections, the occurrence of which would be difficult to determine. The use of a scanner made it possible to include the thickness of the embankment along the whole length of the studied structure in the measurements. The analysis of archive materials containing the cross-section via the postern juxtaposed with the cross-section generated on the basis of the conducted measurements makes it possible to show changes in the slope geometry and damages in the tunnel structure.

After combining the scans made during previous measurements, covering the rest of the fortress, a full information was obtained concerning the spatial relations between the postern and the courtyard at *Great Tenaille*, the levels of the courtyard on the side of the town, as well as the secondary earth embankment inside

the postern (Fig. 8.). This may allow for the mapping of the original state, as well as securing the existing historic elements in order to protect the historic structure of the analysed facility.

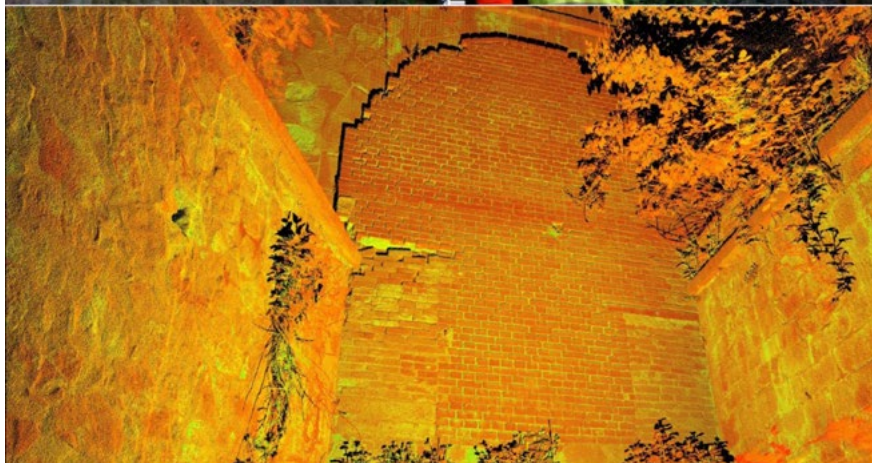


Fig. 6. A photograph from the measurement stage (2019) and a picture of the measurement of the entrance gate to the postern generated with the Leica Cyclone software – the authors' own elaboration



Fig. 7. A 3D view of the interior of the *postern* generated with the Leica Cyclone software – the authors' own elaboration

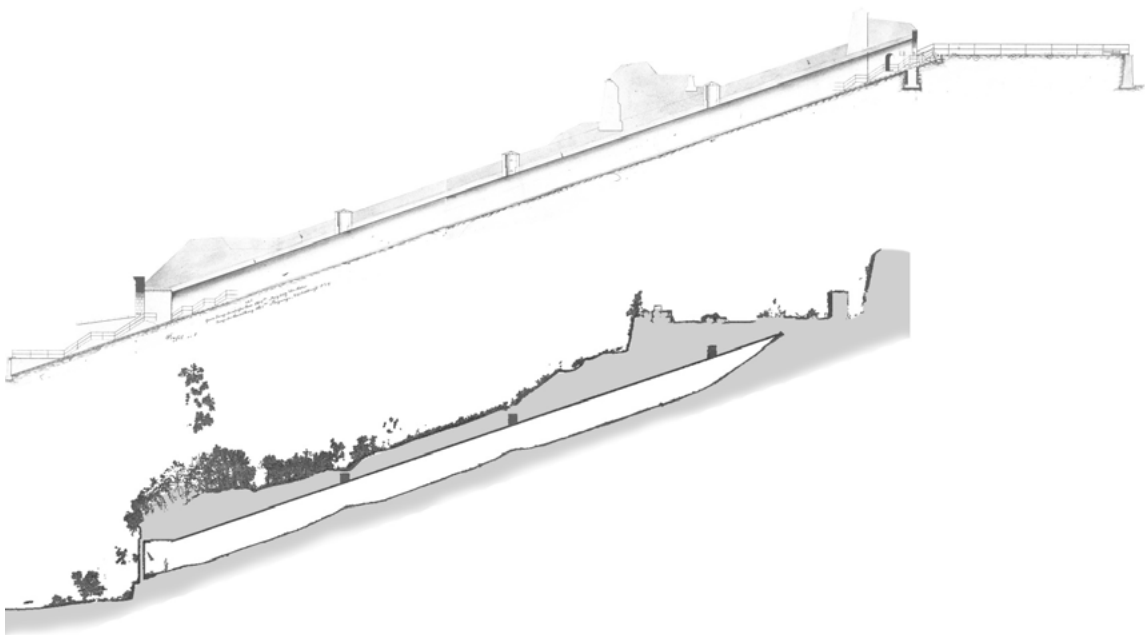


Fig. 8. A cross-section of the postern – at the top, archival drawing from the Berlin Archive made available for the purpose of the research by the administrator of the Kłodzko Fortress, juxtaposed with a result of the laser scanner measurement – the authors' own elaboration

A comparative analysis of the cross-section of the postern shows a change in the geometry of the slope under which the transport tunnel is located. The earth embankment inside the postern is also visible, as well as the expansive greenery covering the eastern slope above the postern. It is also possible to locate the ventilation holes of the passage from the side of the slope.

Conclusions

Surveys conducted on historic sites are very important in the context of protection of the cultural heritage values. Detailed measurement documentation becomes a necessary element in conservation works aimed at saving the historical tissue of buildings. This paper addresses the issue of the use of modern measurement techniques which enable digital surveying in the form of three-dimensional models. The part of Kłodzko Fortress that has been analysed in this article is a proof of the great extent to which changes can occur in historic structures over the years. As the Kłodzko Fortress is a valuable example of *Architectura militaris*, all works and activities aimed at increasing its accessibility for visitors should take into consideration archival materials with architectural, conservation and historical background.

On the basis of measurements and conducted research, the technical state of the existing building should be determined, which will provide a basis for adopting an architectural and functional concept. Adaptation of the postern is an interesting design challenge, and the accepted description and completion of the tourist path should be carefully thought out in terms of the introduced content. Reconstructing of the elements and solving of technical problems should be based on materials obtained from the conducted survey. The grounds for all actions should be the need to preserve the historical and cultural values of all elements of the whole fortification complex in Kłodzko. The basis for revitalisation and protection of the heritage should be an accurate and reliable survey of facilities based on modern measurement technologies.

References

- [1] Piotr Gleń, Karol Krupa, *Comparative analysis of the inventory process using manual measurements and laser scanning*, *Budownictwo i Architektura* 18(2) (2019), p. 21–30 accessed: 10.35784/bud-arch.552.
- [2] Gruszecki A., *Specyfikacja zasobów architektury obronnej w Polsce, ich ochrony i zagospodarowania* w: M.L. Lewicka [ed.], *Ochrona zabytków architektury obronnej*, Giżycko 1997, p. 19.
- [3] Kartograficzne udokumentowanie zasobów budownictwa obronnego w Polsce. Połowa XVIII w. – XX w., research project KBN no. 7T07F03610, joint publication under supervision of A. Gruszecki, Warszawa 2007.
- [4] Boroń Adam, Rzonca Antoni, Wróbel Andrzej, *The digital photogrammetry and laser scanning methods used for heritage documentation* (in:) *Polskie Towarzystwo Informatyki Przemysłowej, Roczniki Geomatyki* 2007, Vol. V, book 8, p. 129.
- [5] Guerquin B., *Zamki Śląskie*, 1957.
- [6] Broniewski T., *Śląsk w zabytkach sztuki*, 1963.
- [7] Triller E., *Rocznik Ziemi Kłodzkiej* 1958, Vol. III 1959.
- [8] Bukal G., *Niderlandyzm w sztuce polskiej*, 2000.
- [9] Jędrzyśki T., Mikos von Rohrscheidt A., *Militarna turystyka kulturowa*, PWE, 2011.
- [10] <http://www.dawnekłodzko.pl>, accessed: 09.03.2019.
- [11] <http://www.zamkipolskie.pl>, accessed: 09.03.2019.
- [12] Decision KL-V-1/61/30 of 13th May, 1960 r. on entry to the Register of Historic Monuments.
- [13] Piotr Gleń, Karol Krupa, *The use of secondary build-up in historical fabric based on the donjon of Kłodzko Fortress / E3S* Web of Conferences – 2018, vol. 49, s. 1–10, DOI: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/20184900031>.
- [14] Gleń P., Krupa K. *The use of 3D scanning for the inventory of historical buildings on the example of the palace in Snopków*. *Teka Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych*, 2020, 15(2). DOI: <https://doi.org/10.35784/teka.889>.
- [15] Michałkowska K. [ed.], *Modelowanie i wizualizacja danych 3D na podstawie pomiarów fotogrametrycznych i skaningu laserowego*, 2015.
- [16] Zapłata R., *Pomiar, inwentaryzacja i diagnostyka drewnianej architektury wernakularnej – wybrane zagadnienia zastosowania technologii skanowania naziemnego*, *Budownictwo i Architektura* 14(4), 2015.
- [17] Filipowski Szymon, *Laser scanning in architectural surveying – popular solutions and proposal for improvement*, PUA 1/2018, p. 97.

Wykorzystanie skaningu laserowego przy inwentaryzacji poterny Twierdzy Kłodzko

Streszczenie: Niniejszy artykuł przedstawia znaczenie skaningu laserowego jako metody pozyskiwania danych przestrzennych oraz znaczenia tej metody podczas procesu inwentaryzacji obiektów zabytkowych. Autorzy tekstu skupiają się na badaniach inwentaryzacyjnych dotyczących poterny znajdującej się pod wschodnim zboczem Twierdzy Kłodzko i łączącej miasto z górnymi poziomami. Wykorzystując do czynności pomiarowych skaningu laserowego uzyskano trójwymiarowy obraz poterny. Bazując na wykonanych pomiarach możliwe jest sprecyzowanie pomiarów dotyczących elementów tunelu o utrudnionej możliwości pomiaru jak np.: zasypanego fragmentu poterny oraz wysokości nasypu ziemnego zlokalizowanego nad tunelem. Przeprowadzone przez autorów tekstu badania zestawione zostały z dostępnymi materiałami archiwalnymi dotyczącymi tej części Twierdzy Kłodzko.

“Poplars and Cypresses” – that is the phenomenon of popularity of *Populus Italica* in the Kingdom of Poland in the 19th century

Kamila Lucyna Boguszewska

<https://orcid.org/0000-0002-1513-2490>

k.boguszewska@pollub.pl

Department of Modern Architecture, Faculty of Civil Engineering and Architecture, Lublin University of Technology

Abstract: Lombardy poplar is a tree with a distinctive cypress shape, which grows very fast and has little soil requirements. The species probably originated at the turn of the 17th and 18th century in Lombardy, where it spread via France and Germany, arriving at the territory of the Crown in the second half of the 18th century. However, it was only in the 19th century that its popularity reached its peak. The Lombardy poplar was being planted as a popular avenue plant. It was also an important part of the park complexes designed in a sentimental landscape style inspired by the work of Jean Jacques Rousseau. The article analyses the phenomenon of the popularity of poplar trees on the territory of the Kingdom of Poland in the context of the then literary and philosophical programme of the garden, whose two key sources are to be found in Arcadian literature – J. Milton’s *Paradise Lost*, J.J. Rousseau’s works such as *New Heloise* or Jacques Dellille’s *Gardens*.

Keywords: Lombardy poplar, Jean Jacques Rousseau, L’isle de peupliers

Introduction

The art of landscaping gardens and green areas has always involved the knowledge of plants: their requirements, vegetation period or duration – longevity.

Throughout the centuries, the fascination of gardeners and planners with exotic plants have become increasingly apparent. Admired for their interesting shape, way of flowering, they owed their popularity to the development of botanical research, treatises and expeditions, which helped to make them widely available in Europe.

The fashion for individual species, which were sometimes attributed medicinal and even magical properties, was also not without importance. Philosophical influences, art and poetry also had a significant impact on the popularity of “new” plant species, and sometimes also those which, because of their shape, might have imitated more noble varieties, whose vegetation was impossible in the more severe climate of Eastern Europe. Evidence of this is the phenomenon of agave (*Agave americana* L.), popular in Italian, French, and German gardens in the 17th and 18th centuries¹, or tulip bulbs in the 17th century Netherlands, including the most expensive plant in history – the famous *Semper Augustus tulip*², which price was influenced by the phenomenon of *tulipomania*

1 M. Jagiełło, W. Brzezowski, *Ogrody na Śląsku*, Vol. 1 od średniowiecza do XVII wieku, Oficyna wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2014, p. 1–5.

2 Bulbs of this species at auction in Haarlem reached 6 000 guildens, which at the time was equivalent to around 1 million euro. After: <https://www.nntfi.pl/finanse-po-godzinach/tulipomania>, accessed on: August 2020.

also known as *tulip fever* [Fig. 1A] . Speculation on the price of tulip bulbs has finally led to the collapse of the market and a gigantic economic crisis that has spread across Europe.

The Baroque period was characterised by the enormous popularity of citrus trees (*Citrus limonium*, *Citrus aurantium*). [Fig. 1B] They owe their incredible career in the gardens of Europe to the expansion of Arabs in the 8th and 9th centuries, who brought these trees to Europe. The particular popularity of citrus was associated with their morphological features: evergreen leaves, aroma and exotic fruits. These plants did not fit into the canon of plant matter susceptible to formation – so desirable in the Baroque, what is more, at first their bitter taste was also not appreciated³. Nevertheless, the size of orangeries and greenhouses used for storing citrus trees was an evidence of the wealth and position of a ruler, therefore the buildings used for this purpose became an obligatory element of the magnate's premises, initially larger and later even smaller ones.

The 19th century should undoubtedly be defined as the time of special popularity of another plant, the so-called Lombardy poplar or Italian poplar, popular all over Europe, especially in its central and eastern part, where climate conditions did not allow the planting of cypresses so common in paintings and poetry of that century. [Fig. 1 C]

The aim of this article is an attempt to analyse the systematics and the way in which Lombardy poplars were used in urban space, as well as the residence complexes of the Kingdom of Poland in the light of the then prevailing ideas, treaties and cult of the philosopher Jean Jacques Rousseau.



Fig. 1. A – *Semper Augustus* tulip, [https://pl.wikipedia.org/wiki/Tulipomania], 10.07.2020, B – lemon (*Citrus Limon*) from F.E. Kohler catalogue, 1887, [https://en.wikipedia.org/wiki/Lemon#/media/File:Citrus_x_limon_-_K%C3%B6hler%E2%80%93Medizinal-Pflanzen-041.jpg], 10.07.2020, C – Lombardy poplars (*Populus italica*) according to the model of I. Czartoryska (1805)

The state of the research

When analysing archival materials and publications on the Lombardy poplar and its use in the 19th-century sentimental gardens, it should be noted that this subject has been explored by a wide range of garden creators and experienced gardeners. Botanical descriptions of this species were made by K. Kluk (1748)⁴, W. Giżycki

³ W. Brzezowski, M. Jagiełło, *Ogrody na Śląsku*, Vol. 2 barok, Oficyna wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2017, p. 353–354.

⁴ K. Kluk, *Dykcyonarz roślinny, w którym podług Linneusza są opisane rośliny[...]* Vol. 2, 1787, Warszawa, w Drukarni J.K. Mci i Rzeczypospolitej u XX. Scholarum Piarum, 1787.

(1827)⁵, J. Wyżycki (1845)⁶, J. Rostafiński (1913)⁷, W. Bugała (1968)⁸, and Seneta and Dolatowski (2007)⁹. The above-mentioned works concerned the historical and contemporary systematics and provenance of this plant. They were also often burdened with error.

The role of the Lombardy poplar in the composition of sentimental parks was described by Czartoryska (1805), while descriptions of French designs in the form of the Ermenonville garden and the *poplar island* were the subject of the famous patterns by M. Morel (1776)¹⁰, A. Thiebaut (1798)¹¹, and A. Laborde (1808)¹². On the Polish ground the above-mentioned subjects were covered by L. Majdecki (2008)¹³, M. Ludwisiak (2003)¹⁴, W. Piwkowski (1998)¹⁵, and K.L. Boguszewska (2017)¹⁶.

The Lombardy poplars in the European landscape of the 19th century

Lombardy poplar is a tree with a characteristic cypress shape that has quite little soil requirements and grows very fast. The species probably appeared at the turn of the 17th and 18th century in Lombardy, from where it spread through France and Germany, reaching the territories of the Crown in the second half of the 18th century¹⁷.

Admired for its shape and relatively small needs, poplar became one of the most popular trees planted in the Kingdom of Poland. J. Wyżycki wrote about these trees in his herbarium in 1845:

*The pyramidal Lombardy poplar grows wild in Italy and Taurya, is characterised by its slender growth, its branches hugged to the trunk form a beautiful pyramid, which actually gave it its name*¹⁸.

There are three different species of pyramidal poplars in Europe and central, south-western and western Asia. These are: black poplar var. *italica* (*Populus nigra* cv *Italica*) commonly called pyramidal poplar, black poplar var. *usbekistanica* (*Populus usbekistanica*), and white poplar var. *pyramidal* (*Populus Bolleana Lauche*). The first two come from the black poplar (*Populus nigra* L.), the third from the white poplar (*Populus alba* L.). The *usbekistanica* black poplar reached Europe and Africa thanks to the Arabs (7th-13th century) and Turks (14th-16th century). It settled in the Balkans and the countries which were the sphere of influence of the Ottoman State (Turkish Empire). The younger, Lombardy poplar was bred in northern Italy, from where it was successfully spread to Western and Central European countries. Its origins date back to the turn of the 17th and 18th century¹⁹ [Seneta, Dolatowski, p. 102], or the beginning of the 18th century²⁰ [Bugała, 7]. Interestingly, it was

5 F.K. Giżycki, *O przyrozbudowaniu siedlisk wiejskich: rzecz zastosowana d o Polski*. Volume 2, Nakładem i drukiem N. Glucksberga, Warszawa 1827.

6 Zielnik ekonomiczno-techniczny czyli Opisanie Drzew, Krzewów i Roślin dziko rosnących w kraju, jako też przyswojonych, z pokazaniem użytku ich w Ekonomice, Rękodzielnach, Fabrykach i Medycynie domowej, z wyszczególnieniem jadowitych i szkodliwych oraz mogących służyć ku ozdobie ogrodów i mieszkańców wiejskich ułożony dla gospodarzy i gospodyń przez Józefa Gerald-Wyżyckiego Volume I, Wilno, Drukiem Józefa Zawadzkiego, 1845.

7 J. Rostafiński, *O Topoli włoskiej w Polsce = Note sur le peuplier d'Italie en Pologne*, Lwów 1913.

8 W. Bugała, *Topole piramidalne, ich pochodzenie i historia uprawy*, in: *Wszechświat pismo przyrodnicze*, no. 1, January 1968.

9 W. Seneta, J. Dolatowski, *Dendrologia Wydanie III poprawione i uzupełnione*, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa 2007.

10 M. Morel, *Théorie des jardins*, A Paris: Chez Pissot, libraire, quai des Augustins, près la rue Gilles-cur, 1776.

11 Thiebaut de Berneaud, Arsenne, *Voyage a l'isle des Peupliers, par Arsenne Thiebaut...*, Paris 1798.

12 A. Laborde, *Description des nouveaux jardins de la France et de ses anciens Chateaux, meele d'observations sur la vie de la campagne et la composition des jardins: par Alexandre de la borde, les dessins par Ct. Bourgeois*, Paris 1808.

13 L. Majdecki *Historia Ogrodów od XVIII wieku do współczesności*, vol. 2, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa 2008.

14 M. Ludwisiak, *Arkadia Heleny Radziwiłłowej – zagadnienie śmierci w XVIII-wiecznym ogrodzie* [in: *Acta Universitatis Lodziensis, folia historica*, 77, 2003.

15 W. Piwkowski, *Arkadia Heleny Radziwiłłowej studium historyczne*, Warszawa 1998.

16 K. Boguszewska, *Zieleń Pasów Przydrożnych w historycznej ikonografii Lublina*, [in: *Roślinność pasów przydrożnych Lublina potencjał i zagrożenia*, Redakcja Ewy Trzaskowskiej, Urząd Miasta Lublin, 2017.

17 W. Seneta, J. Dolatowski, *Dendrologia Wydanie III poprawione i uzupełnione*, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa 2007.

18 J. Wyżycki, *Zielnik Ekonomiczno Techniczny* Vol. 1 i 2 Published: Vilnius 1845, p. 45.

19 W. Seneta, J. Dolatowski, *Dendrologia wydanie III*, op. cit., p. 102.

20 W. Bugała, *Topole piramidalne*, op. cit., p. 7.

planted in France in 1749 (*peuplier d'Italie*), and similarly in Germany, where it was planted along the route from Karlsruhe to Durlach.

In England, the Lombardy poplar appeared in 1758 and in North America over thirty years later. The tree came to Poland in the first half of the 18th century. According to K. Kluk [Diccyon of Plants II, 1787]

It is possible to observe here, in our midst, a variety of this Species, which, unjustifiably, called the Willow of Wallachia by some, comes from Lombardy, Italy. It differs most in the fact that its branches are not scattered, but close to the trunk and express the Pyramid in growth. The tree is whiter in it: the bark is brighter: Leaves narrower and darker. The reproduction of it is very easy (...) ²¹.

Dispute over the origin of "Polish" poplars

In the 19th century it was a popular and even common tree in the landscape of the Kingdom of Poland. In the country, the actual number of poplar species was discussed and disputes about the country of its origin were held. In 1827 W. Giżycki mentioned that pyramidal poplars were introduced by Jan III Sobieski:

We owe it to him to popularise pyramidal poplars in Poland, which have been brought from the Turkish land. (...) there are some rare trees left over from these gardens, including the Western Thuias, which have grown to enormous sizes and are known as cypresses (...), which proves that these and other foreign trees can actually withstand the climate of the Podolia, Ruthenia and Cracow lands ^{22, 23}.

In this text W. Giżycki confused the western thuja (*Thuja*) with the cypresses (*Cuperyssus*), which in the climate of the Kingdom had no *raison d'être*.

In the landscape of Krakow, Lombardy poplars appeared in 1820. During the planting of trees, poplars were imported from Bielsko where they arrived directly from Germany and were also distributed to Warsaw ²⁴.

The fervent advocate of poplar trees was Princess Anna Paulina Jabłonowska, who in Siemiatycze 'in her park and in her greenhouses [had – the author's note] all that could be obtained in Paris. Suffice it to say that apart from three domestic poplars she had six other poplars (*Populus angulata, balsamea, canadensis, italica, balsamifera*) ²⁵. Apart from Princess Jabłonowska, Izabela Czartoryska née Flemming also admired poplars. In the Wilanów garden, Lombardy poplars appeared indirectly thanks to her at the beginning of the 19th century, something to which the Princess's garden treatise (1805) contributed, shaping the tastes of the then magnates.

Socio-economic measures to rebuild Polish cities after the Northern Wars were also important.

The decisions and legal acts of the *Boni Ordinis* Committee, and later the activities of individual Voivodship Committees, largely influenced the way in which the urban centres were shaped. At the request of the Committee on Internal Affairs, the possibilities of rebuilding transit roads were analysed, which later resulted in the first regulation plans for the cities.

The management of the construction investment process of the cities of the Kingdom of Poland was regulated by the Ordinance of the State Commission for Home Affairs of 30 June 1820.

In Lublin, as a result of city reconstruction carried out between 1815 and 1830, three new transport routes were created: to Lubartów, Warsaw, and Zamość ²⁶. These roads were planted with poplars (...) *this part of Poland*

21 K. Kluk, *Dykcyonarz roślinny...*, op. cit.

22 F.K. Giżycki, *O przyozdabianiu siedlisk...*, op. cit., p. 129.

23 W. Bugała, *Topole piramidalne...*, op. cit., p. 7–8.

24 J. Rostański, *O Topoli włoskiej...*, op. cit., p. 1651.

25 *Ibid.*, p. 1654.

26 N. Przesmycka, *Lublin: przeobrażenia urbanistyczne 1815–1939*, Politechnika Lubelska 2012, p. 38–40, 45–47, 54.

was soon flooded with poplars²⁷. It is worth mentioning that *creating of poplar streets* were one of the main investment points of the Lublin Voivodeship Committee in the years 1822–1829²⁸.

Iconography of the city of Lublin, which has been preserved in large numbers, illustrates the above activities. Apart from the *Album Lubelski* created by an art historian – illustrator A. Lerue in the years 1858–1860, which was later transferred to lithographs by J. Cegliński, A. Matuszkiewicz and Władysław Walkiewicz, oil paintings, watercolours, and city views, Nowaczyński's work presenting *The view of Lublin from the side of the Zamość route* from 1847 is also worth mentioning. Apart from the city panorama with the most important buildings in the form of the cathedral church, the Trinity Tower, the post-Franciscan church, the Dominicans and the silhouette of the castle, a part of the Zamość route planted with rows of Lombardy poplars is visible²⁹. [Fig. 2A, B]



Fig. 2. A – *The view of Lublin from the side of the Zamość route* from 1847, lithography by Nowaczyński based on the drawing by A. Leurue, B – *Collegiate Church of St. Michael before the demolition of 1846–1852*, lithography by J. Cegliński based on the drawing by A. Lerue

It was similar in the Zamość Fortress of the Zamoyski Family Fee Tail, as demonstrated in L. P. Lelewel's watercolours from around 1824. The illustrations present the state of preservation of the fortress in 1821 and 1824^{30 31} and document the design and work carried out in Zamość since 1820 under the supervision of the Directorate of the Corps of Engineers. The officers' team was then headed by General Mallet-Malletowski³². Among the thirty watercolours depicting various parts of the fortress, the illustration entitled "The View of the Town Hall" deserves special attention. "The View of the Town Hall" depicts the Town Hall of Zamość just after its reconstruction in 1823, where four Lombardy poplars were planted right opposite the front facade [Fig. 3A]. A well can be seen in the square. On other watercolours you can see that the only tree that was used was this species, immortalised at the Lublin Gate, on the walls 4,5, in the Zamość Market Square, bastion no. 2, or the view of the moat slope in front of the wall 1,2³³ [Fig. 2B]. This iconography confirms the actions undertaken as a part of the modernisation of the Zamość fortress in the 1820s, when the Russian government ordered the Zamość magistrate to plant a hundred Lombardy poplars in the Rynek Wielki and within the fortress walls³⁴.

27 J. Rostafiński, *O Topoli włoskiej...*, op. cit., p. 1655.

28 G. Ciołek, *Ogrody Lublina w XIX wieku*, [in:] *Ochrona Zabytków* 7/4 (27), 1954, p. 263–270.

29 R. Bartnik, *Portret miasta Lublin w malarstwie, rysunku i grafice 1618–1939*, wydano z okazji 700-lecia nadania Lublinowi praw miejskich, Muzeum Lubelskie w Lublinie, Lublin 2017, p. 64.

30 W. Przegon, J. Żygawski, *Kartograficzne Zamostiana*, Kraków – Zamość 2018, p. 80.

31 W. Przegon, *Krajobrazy XIX-wiecznego Zamościa w akwarelach i rysunkach Jana Pawła Lelewela*, Kraków 1997, p. 25–29, 31–45.

32 J. Kowalczyk, *Zamojskie rysunki Jana Pawła Lelewela w Petersburgu*, w: *Zamojski Kwartalnik Kulturalny*, Nr 1–2 (86–87), 2006, p. 6.

33 *Ibid.*, p. 5–6, 8–9.

34 B. Sroczyńska, *Konserwatorska Teka Zamojska, Zamość w XIX wieku*, Wydawnictwa PKZ, Warszawa – Zamość 1986, p. 32.

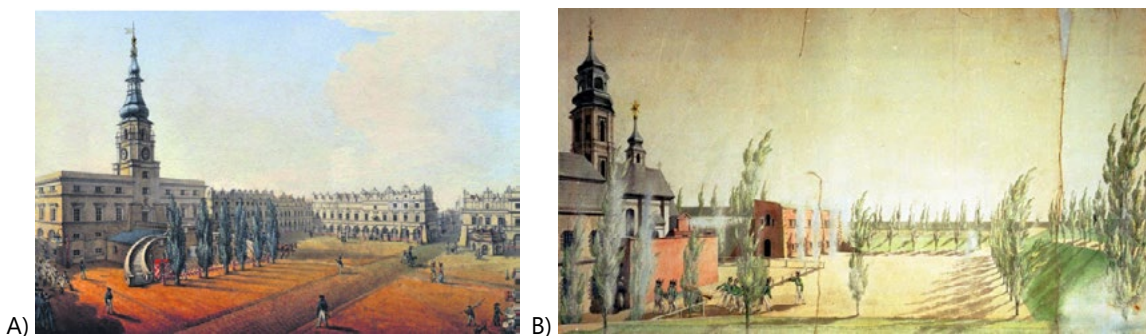


Fig. 3. A – View of the Town Hall, J.P. Lelewel, B – Training ground, J.P. Lelewel 1825–1826 [http://infomaty.zamosc.pl/en/page/917/#prettyPhoto], 10.07.2020

For the needs of planting along beaten tracks and creating new parks, including the first public gardens, special poplar tree nurseries were established, one of which was located in the area of the first public garden in Lublin, which was the Saski Park^{35, 36, 37}.

However, Lombardy poplars were not long-lived trees in our climate; their life cycle was 60–80 years. After this period of time, these trees were dying³⁸.

Lombardy poplars and cult of Jean Jaques Rousseau in Europe

Lombardy poplar trees, not only have grown in the Polish landscape of routes and waterfront sites of the 18th and 19th centuries, but have also become a symbol of the epoch of European sentimentalism and an important element of the literary and philosophical garden programme, the two key sources which should be sought in Arcadian literature – J. Milton's *Paradise Lost*, J. J. Rousseau's works such as *New Heloise* and Jacques Dellille's *Gardens*. At this time, three key themes appeared in the space of the garden in line with the philosophy of the epoch: the return to nature, the *idyllic state of happiness*, and the motif of death.³⁹ The figure of J.J. Rousseau (1712–1788) is particularly connected with the latter. The tomb of the philosopher on the poplar island (*L' île des peupliers*) in Ermenonville (1766) became a role model willingly reproduced not only in French residences such as Mereville, but also German such as Worlitz near Dessau (1769–1815) or, finally, in Polish sentimental gardens such as Helena Radziwiłłowa's Arcadia, Izabela Lubomirska's Mokotów garden, Aleksandra Potocka's Wilanów (intended from 1808), Anna Potocka's Natolin (1815), Olesin, Zofiówka na Humaniu (now within the Ukrainian borders), or finally Zwierzyniec of the Zamoyski family⁴⁰. Ermenonville was inspired by the novel *New Heloise* by J.J. Rousseau. The Baroque complex was transformed over the years by Marquis Rene Girardin into a sentimental park. The leading element of the whole composition was the water system, which was an axis stretching in a north-south direction. In the centre of the park there was an island with a palace which separated the space between the river, cascade, public road, and small pond with two islands on which the Rousseau tomb and the Mayer tomb were built. The park had an irregular composition in the space, where various sentimental buildings (fisherman house, Swiss house, sailor's house or philosopher's house, etc.) and numerous elements of small garden architecture in the form of an obelisk, pavilions, ermitages, ruins, caves and cascades were situated⁴¹ [Fig. 3A].

35 N. Przesmycka, *Przeobrażenia historycznych terenów zielonych Lublina do 1939 roku*, [in:] *Teka Komisji Architektury, Urbanistyki i studiów Krajobrazowych*, OL PAN, p. 157–167.

36 K. Boguszewska, *Zieleń Pasów Przydrożnych...*, op. cit., p. 52.

37 N. Przesmycka, K. Boguszewska, *Kształtowanie terenów zieleni w układzie urbanistycznym śródmieścia Lublina*, maszynopis, Lublin 2018, unpaginated.

38 W. Bugała, *Topole piramidalne*, op. cit., p. 9.

39 M. Ludwisiak, *Arkadia Heleny Radziwiłłowej – zagadnienie śmierci w XVIII-wiecznym ogrodzie* [in:] *Acta Universitatis Lodzianensis, folia historica*, 77, 2003, p. 36.

40 W. Piwkowski, *Arkadia Heleny Radziwiłłowej studium historyczne*, Warszawa 1998, p. 49–50.

41 L. Majdecki *Historia Ogródów od XVIII wieku do współczesności*, vol. 2, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa 2008, p. 140–141.

The great popularity of J.J. Rousseau's theory in the Kingdom was connected with a peculiar cult of this individual. The place of his burial soon became the goal of pilgrimages of the most powerful people of the epoch such as Bonaparte, Robespierre, Saint Juste, or the Polish aristocracy (Princess Lubomirska). The works of Rousseau, which were prohibited and listed on *index librorum prohibitorum*, were read and known in Poland. What is more, the Considerations on the Government of Poland by the philosopher, praising the democratic model of society realised in the Republic of Poland, were translated by Franciszek Karp and distributed during the Great Sejm, which significantly contributed to the philosopher's popularity in Poland⁴². At the same time, the fashion for collecting souvenirs connected with the life and work of J.J. Rousseau began. In Poland, Izabela Czartoryska was the leader in this field before Izabela Lubomirska or Helena Przeździecka. Princess Czartoryska had quite a large collection of souvenirs in the Gothic House in the park in Puławy⁴³.

L'isle de peupliers in the gardens of Europe

Rousseau's tomb was immortalised on various shafts and described as a model that ought to be found in every prominent sentimental garden. [Fig. 4 A,B,C] Suffice it to mention the treatise of M. Morela here *Theorie des jardins*⁴⁴ or *Voyage a l'isle des Peupliers*, par Arsenne Thiebaut, also translated into Polish, where the garden layout in Ermenonville and the burial place of J. J. Rousseau on a poplar island were described in detail. Noteworthy is the form of expression and a kind of convention adopted by the author idealising this place. [Fig. 3B]

*The sarcophagus in which Rousseau rests has an ancient form. It is made of limestone and was erected in a noble simplicity. Suffice it to say, making the greatest praise, this is Lesueur. The south-facing façade of the sarcophagus is decorated with an allegorical relief depicting a mother feeding her son while holding in her hand the work of Emile (...) ⁴⁵. I wanted to get to know in depth the details of this tomb, which I could not part with. It rested on a bed of the most beautiful greenery. **It was surrounded by beautiful italica poplars with slender trunks and silent leaves immortalising meditation and reverie in this place. Further on, cypresses and shrubs grow, creating a gloomy shadow that the sun's rays cannot penetrate.** There are no traces of lavish pride affecting visitors here, these mighty pyramids erected on the banks of the fertile Nile, which capture the memory of the oppressors of humanity. Here everything is simple, you can get to know the hand of a sensitive friendship that has borne the cost of this beautiful monument ⁴⁶*

or the later work by A. Laborde., *Description des nouveaux jardins de la France* from 1808 with illustrations that have become a permanent feature of the garden art.

The island on which JJ's tomb is located is shaded by tall poplars, which partly cover it. There is no place more suitable for the site of this tomb, given its nature. The landscape is delightful thanks to its power, peacefulness and melancholy. Looking at the tomb where the ashes are buried (of J.J. Rousseau – author's note), mutilated many times, and foolishly immortalised by the curious, we feel the wisdom of Religion, which worships tombs above the respect of the more powerful ⁴⁷.

42 M. Ludwisiak, *Postać Jana Jakuba Rousseau i jego wpływ na współczesność*, [in:] *Acta Universitatis Lodzianis*, folia historica, 81, 2007, p. 100.

43 M. Ludwisiak, *Postać Jana Jakuba...*, op. cit., p. 102–104.

44 L. Majdecki *Historia Ogrodów...*, op. cit., p. 140.

45 Thiebaut de Berneaud, Arsenne, *Voyage a l'isle...*, op. cit., p. 62–65 – translation from French by Joanna Lampka.

46 *Ibid.*, p. 64–65.

47 Laborde A., *Description des nouveaux...*, op. cit., p. 89 – translation from French by Joanna Lampka.

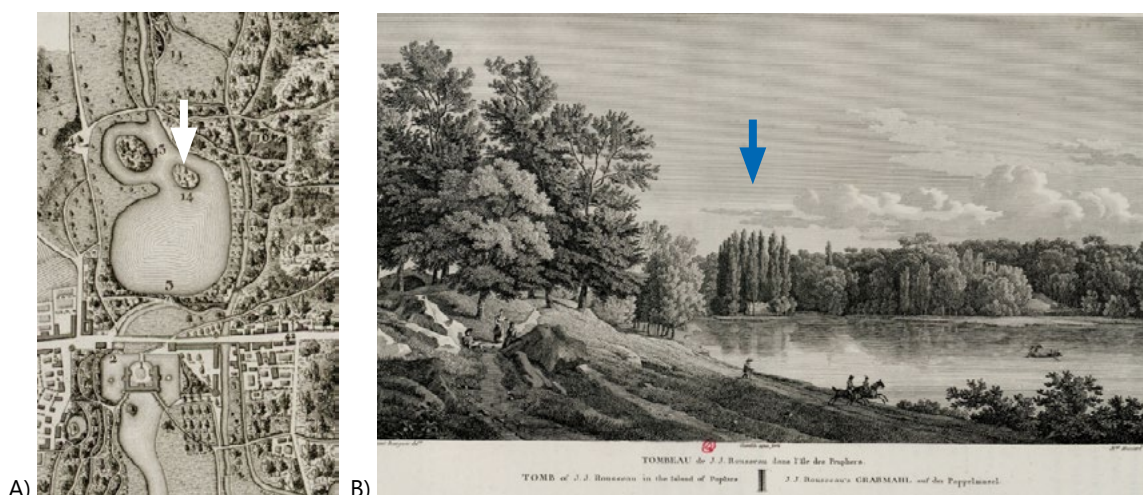


Fig. 4. A – A part of the plan of Ermenonville by A. Laborde., [in :] *Description des nouveaux jardins de la France* from 1808, B – Fig. The tomb of J.J Rousseau on the poplar island, A. Laborde.,[in :] *Description des nouveaux jardins de la France* from 1808,[<https://bibliotheque-numerique.inha.fr/collection/item/9072-description-des-nouveaux-jardins-de-la-france-et-de-ses-anciens-chateaux->],10.06.2020



Fig. 5. A The tomb of Cook in Mereville, B – the view on Rambouillet Park – A. Laborde., [in :] *Description des nouveaux jardins de la France* z 1808r, [<https://bibliotheque-numerique.inha.fr/collection/item/9072-description-des-nouveaux-jardins-de-la-france-et-de-ses-anciens-chateaux->], 10.06.2020, C – *Aux ames sensibles Vue du Tombeau de J.J. Rousseau dans l'Isle des Peupliers à Ermenonville*, 1781 [<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b69505941.item>], 10.07.2020

A one of the parks based on French models is the garden complex in Worlitz. The park and the palace were built between 1769 and 1817 on the order of Leopold III, Duke of Anhalt-Dessau, designed by Friedrich Wilhelm von Erdmansdorff and Johann Friedrich Eyserbec. The canvas and the leading element of the garden composition, as in Ermenonville or Mereville, is a complex water system consisting of a lake, where a classicist palace was situated on a hill and two ponds (bigger and smaller) connected by a system of canals. The irregular coastline, bays, islands including the island with the Rousseau tomb (1782) and numerous small architecture elements in the form of caves, temples and sculptures, situated in different parts of the park and connected by viewing axes, followed the trends of the first European landscape gardens⁴⁸.

An important element of the whole garden layout was the plant matter, which complemented the rich philosophical programme of the park and became part of European trends. The garden in Worlitz is an excellent example of the use of different species of native and imported vegetation in the English style park. Among the

trees that were frequently planted in the garden in Dessau was the Lombardy poplar, which was marked with a special sign on the plan from 1784. Interestingly, on the same plan, in addition to Lombardy poplars (No. 3), non-indigenous deciduous trees (1), fruit trees (2), evergreen spruces, firs and pines (4), and heifers, yews and cedars (5) were marked with separate symbols. [Fig. 5C] The very fact that poplars were marked with a different symbol shows how valuable and desirable and at the same time fashionable they were. What is more, on the same plan we are able to analyse the arrangements and places where the tree was planted [Figures 5A,B,6]. In addition to the program element of the island with the tomb of Rousseau, poplars were used as avenue trees to mark communication routes. They were often planted individually in irregular groups or rows above the artificial canals, highlighting the viewing axes between the individual interiors of the garden.

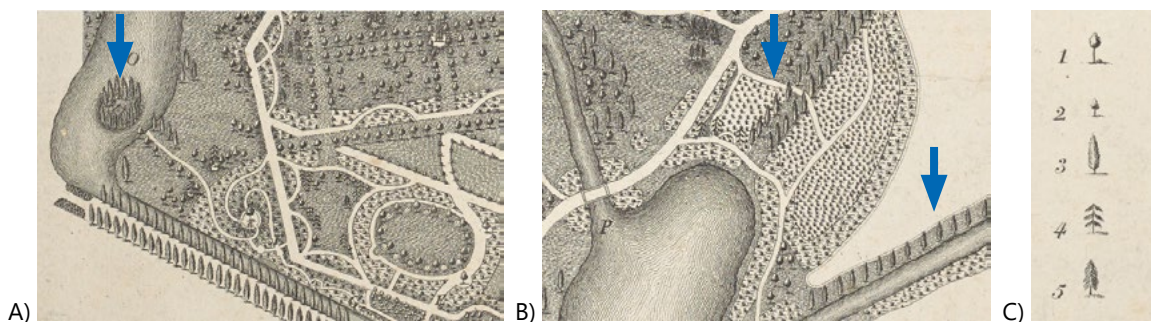


Fig. 6. Parts of the park in Worlitz, A – Poplar Island, B – Poplar galleries, C – A part of the Probst legend, Israel Salomon; Neumark, Johann Christian Beschreibung des Fürstlichen Anhalt-Dessauischen Landhauses und englischen Gartens zu Wörlitz, Dessau 1788 / August RodeLeibniz-Institut für Länderkunde e.V., Leipzig, [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Erkl%C3%A4rung_des_Grundrisses_des_Gartens_zu_W%C3%B6rlitz.jpg], 10.07.2020

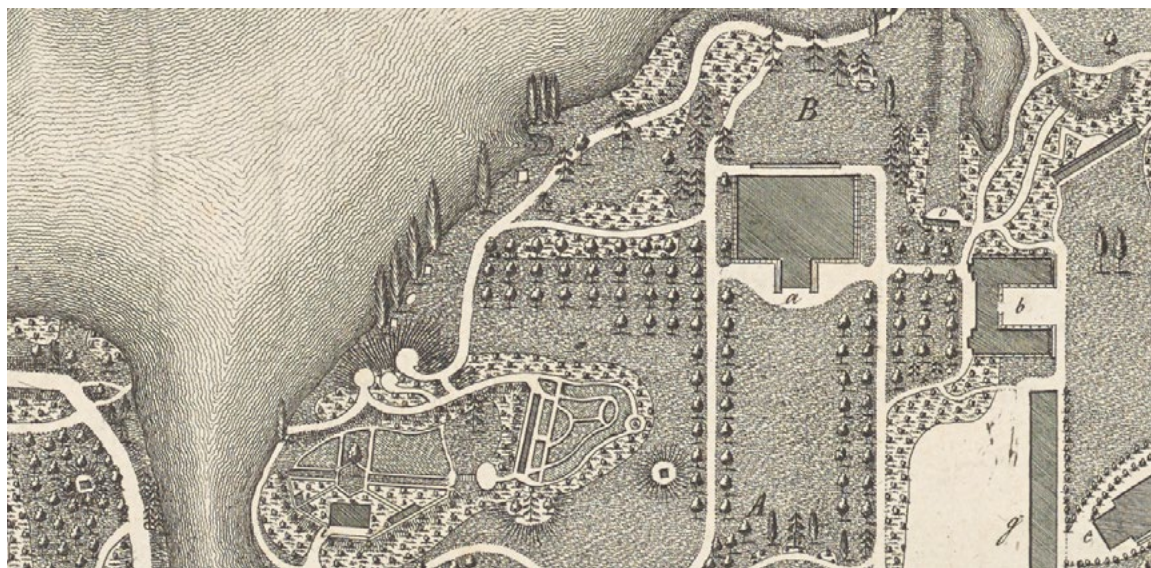


Fig. 7. Closest surroundings of the palace in Worlitz, Probst, Israel Salomon; Neumark, Johann Christian Beschreibung des Fürstlichen Anhalt-Dessauischen Landhauses und englischen Gartens zu Wörlitz, Dessau 1788 / August RodeLeibniz-Institut für Länderkunde e.V., Leipzig, [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Erkl%C3%A4rung_des_Grundrisses_des_Gartens_zu_W%C3%B6rlitz.jpg], 10.07.2020

In Poland, the great advocate of the planting of Lombardy poplar trees in gardens was Princess Izabela Czartoryska, who in her garden treatise *Myśli różne...* from 1805 wrote about various uses of native and foreign trees, their cultivation and composition.

In one of the chapters of *Myśli Różne...* (...) Princess warned against shaped trees, claiming that

Unnatural things can't appeal in anything, except for those where Nature seems to be the most perfect. Forced shapes in the Trees, according to me, are disgusting: they are cut into columns, into knobs, that is to say, stretched in the Fans, they do not decorate any place. Peeled spruces, tormented Grabs, cut Linden trees, they always disfigure, never dress⁴⁹.

Admittedly, Czartoryska liked oaks the most as she wrote: *If I'm to give priority to the splendour of the Oaks; other trees also have their own beauties and uses⁵⁰* so she also appreciated other trees in the space of the garden, among others poplars, which she mentioned:

Haughty poplars, green or white, sways high. The trunk covered with knots and green wreaths is extraordinary. It is said that the domestic poplars have several species, as rowanberries, aspens, black poplars, silver poplars, and others. Lombardy poplar tree rises up pyramidically, and differs from other trees in its shape, bordering on the path, which is a great decoration of the road.⁵¹ Lombardy poplar or other tree growing straight up would be ugly if it was planted crooked or bent.

Poplar trees were also widely used in the composition of flowerbeds. Fast-growing species such as domestic green and white domestic poplars were particularly desirable. In her treatise, Princess Czartoryska presented models of poplar stands, with a strictly defined location, exposition, composition and plant matter.

In a well-chosen place, Italica Poplar stands appear to be beautiful and planted together in large numbers make a peculiar view. Such stand is best placed on a hill, a little away from the House, or near some souvenir, stone or inscription. One should plant thirty italica Poplars together, and around them weeping willow trees. Further speaking, if there is a pond, dyke or pool, one can easily plant a wicker, and in some places the poplars.⁵²



Fig. 8. Poplar islands: A Use of the Lombardy poplar in the garden according to Princess Izabela Czartoryska, A – A poplar stand suitable for covering a monument or souvenir, B *Myśli Różne...*1805, B – an island with a sarcophagus on a church pond in Zwierzyniec (the author's photography, 2018), c – the poplar island in Arcadia, (the author's photography, 2020)

49 I. Czartoryska, *Myśli różne o sposobie zakładania ogrodów*, Wrocław 1805, p. 7.

50 *Ibid.*, p. 10.

51 *Ibid.*, p. 11.

52 I. Czartoryska, *Myśli różne o...*, op. cit., p. 32.

Poplar stands with urn-shaped monuments began to be made in various sentimental parks of the Kingdom of Poland. Suffice it to mention the gardens in Mokotów, Wilanów, Zwierzyniec, Arkadia and Zofiówka⁵³. The rich iconography of that period shows how popular this element of garden composition was and how much it was a part of the sentimental parks' philosophical programme [Fig. 7 A, B, C].

Summary

Today, Lombardy poplars are not often found in the landscape of cities and gardens. The low durability of this plant matter resulted in discontinuation of its use in public spaces and private parks.

The particular popularity of Lombardy poplar trees in the 19th century resulted, on the one hand, from pragmatism (very fast growth, easy multiplication of this plant). Many beaten tracts, footpaths and dykes were planted with this species. On the other hand, the use of these trees in the space of sentimental gardens, by referring to garden models, composition schemes of 'poplar islands', were the result of the prevailing philosophical currents and the posthumous cult of Jean Jacques Rousseau.

In the philosophical programme of gardens modelled after Arcadia, a mythical paradise, the motif of passing away and death was not unfamiliar. The funeral character of individual spaces was emphasized precisely by these trees, which shape was reminiscent of the slender silhouettes of cypresses, and thus the gardens of central and eastern Europe were able to acquire the esprit of southern European gardens such as Italy and southern France. The rich iconography of the various cities of the 19th-century Kingdom of Poland and its Arcadian gardens is an irrefutable proof of this.

Literature

- [1] Bartnik R., *Portret miasta Lublin w malarstwie, rysunku i grafice 1618–1939*, wydano z okazji 700-lecia nadania Lublinowi praw miejskich, Muzeum Lubelskie w Lublinie, Lublin 2017.
- [2] Boguszewska K., *Przekształcenia przestrzenne założenia ogrodowego w Zwierzyńcu na tle kompozycji XVII- i XVIII-wiecznych polskich ogrodów rezydencjonalnych*, maszynopis, Architectus – pismo Politechniki Wrocławskiej, 2020.
- [3] Boguszewska K., *Zieleń Pasów Przydrożnych w historycznej ikonografii Lublina*, [w:] *Roślinność pasów przydrożnych Lublina potencjał i zagrożenia*, Redakcja Ewy Trzaskowskiej, Urząd Miasta Lublin, 2017.
- [4] Brzezowski W., Jagiełło M., *Ogrody na Śląsku, T. 2 barok*, Oficyna wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2017, p. 354.
- [5] Bugała W., *Topole piramidalne, ich pochodzenie i historia uprawy*, in: *Wszechświat pismo przyrodnicze*, no. 1, January 1968.
- [6] Ciołek G., *Ogrody Lublina w XIX wieku*, [w:] *Ochrona Zabytków* 7/4 (27), 1954.
- [7] Czartoryska I., *Mysli różne o sposobie zakładania ogrodów*, Wrocław 1805.
- [8] Giżycki F.K., *O przyozdabianiu siedlisk wiejskich: rzecz zastosowana do Polski*. Vol.2, Nakładem i drukiem N. Glucksberga, Warszawa 1827.
- [9] Jagiełło M., Brzezowski W., *Ogrody na Śląsku, T. 1 od średniowiecza do XVII wieku*, Oficyna wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2014.
- [10] Kowalczyk J., *Zamojskie rysunki Jana Pawła Lelewela w Petersburgu*, [in:] *Zamojski Kwartalnik Kulturalny*, No. 1–2 (86–87), 2006.
- [11] Laborde A., *Description des nouveaux jardins de la France et de ses anciens Chateaux, meées d'observations sur la vie de la campagne et la composition des jardins: par Alexandre de la Borde, les dessins par Ct. Bourgeois*, Paris 1808.
- [12] Ludwisiak M., *Arkadia Heleny Radziwiłłowej – zagadnienie śmierci w XVIII-wiecznym ogrodzie* [in:] *Acta Universitatis Lodzensis, folia historica*, 77, 2003.
- [13] Ludwisiak M., *Postać Jana Jakuba Rousseau i jego wpływ na współczesność*, [in:] *Acta Universitatis Lodzensis, folia historica*, 81, 2007.
- [14] Majdecki M. *Historia Ogrodów od XVIII wieku do współczesności*, vol. 2, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa 2008.

⁵³ K. Boguszewska, *Przekształcenia przestrzenne założenia ogrodowego w Zwierzyńcu na tle kompozycji XVII- i XVIII-wiecznych polskich ogrodów rezydencjonalnych*, maszynopis, Architectus – pismo Politechniki Wrocławskiej, 2020.

- [15] Morel M., *Théorie des jardins*, A Paris: Chez Pissot, libraire, quai des Augustins, près la rue Gilles-cur, 1776.
- [16] Piwkowski W., *Arkadia Heleny Radziwiłłowej studium historyczne*, Warszawa 1998.
- [17] Przegon W., Żygawski J., *Kartograficzne Zamostiana*, Kraków-Zamość 2018.
- [18] Przegon W., *Krajobrazy XIX-wiecznego Zamościa w akwarelach i rysunkach Jana Pawła Lelewela*, Kraków 1997.
- [19] Przesmycka N., Boguszewska K., *Kształtowanie terenów zieleni w układzie urbanistycznym śródmieścia Lublina*, typescript, Lublin 2018.
- [20] Przesmycka N., *Lublin: przeobrażenia urbanistyczne 1815–1939*, Politechnika Lubelska, 2012.
- [21] Przesmycka N., *Przeobrażenia historycznych terenów zielonych Lublina do 1939 roku*, [in:] Teka Komisji Architektury, Urbanistyki i studiów Krajobrazowych, OL PAN.
- [22] Rostafiński J., *O Topoli włoskiej w Polsce= Note sur le peuplier d'Italie en Pologne*, Lwów 1913.
- [23] Seneta W., Dolatowski J., *Dendrologia Wydanie III poprawione i uzupełnione*, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa 2007.
- [24] Sroczyńska B., Konserwatorska Teka Zamojsla, Zamość w XIX wieku, Wydawnictwa PKZ, Warszawa-Zamość 1986, p. 32.
- [25] Thiebaut de Berneaud, Arsenne, *Voyage a l'isle des Peupliers, par Arsenne Thiebaut...*, Paris 1798.
- [26] Wyżycki J., *Zielnik Ekonomiczno Techniczny Tom 1 i 2* Wydano: Wilno 1845, p. 45.
- [27] *Zielnik ekonomiczno-techniczny czyli Opisanie Drzew, Krzewów i Roślin dziko rosnących w kraju, jako też przyswojonych, z pokazaniem użytku ich w Ekonomice, Rękodzielnictwach, Fabrykach i Medycynie domowej, z wyszczególnieniem jadowitych i szkodliwych oraz mogących służyć ku ozdobie ogrodów i mieszkańców wiejskich ułożony dla gospodarzy i gospodyń przez Józefa Gerald-Wyżyckiego Vol I*, Wilno, Drukiem Józefa Zawadzkiego, 1845.
- [28] <https://www.nntfi.pl/finanse-po-godzinach/tulipomania>.

„Topole i Cyprysy” – czyli rzecz o fenomenie popularności *Populus Italica* w Królestwie Polskim w XIX wieku

Streszczenie: Topola włoska jest drzewem posiadającym charakterystyczny cyprysowaty kształt o dosyć niewielkich wymaganiach glebowych, rosnącym bardzo szybko. Prawdopodobnie gatunek ten powstał na przełomie XVII i XVIII wieku w Lombardii, skąd rozprzestrzenił się przez Francję i Niemcy, docierając do terytorium Korony w drugiej połowie XVIII wieku. Jednak dopiero w XIX wieku jej popularność osiągnęła swoje apogeum. Topola włoska sadzona była jako popularna roślina alejowa, stanowiła też ważny element założenia parkowych utrzymanych w stylu sentymentalnym inspirowanym twórczością Jean Jaques Rousseau. Artykuł analizuje fenomen popularności tego gatunku na terytorium Królestwa Polskiego w kontekście ówczesnego programu literacko – filozoficznego przestrzeni ogrodu, którego dwóch kluczowych źródeł należy szukać w literaturze arkadyjskiej – J. Milтона Raju utraconym, dziełach J.J. Rousseau takich jak Nowa Heloiza czy Ogrody Jacquesa Dellille'a.

Słowa kluczowe: topola włoska, Jean Jacques Rousseau, L'isle de peupliers

Wnętrza w polskim filmie fabularnym lat 60-tych jako źródło wiedzy i punkt odniesienia dla współczesnych projektów architektonicznych

Agata Gawlak

<https://orcid.org/0000-0002-6234-7953>

agata.gawlak@put.poznan.pl

Magda Matuszewska

<https://orcid.org/0000-0003-1133-3807>

magda.matuszewska@put.poznan.pl

Zakład Architektury Usługowej i Mieszkaniaowej, Instytut Architektury, Urbanistyki i Ochrony Dziedzictwa, Wydział Architektury, Politechnika Poznańska

Streszczenie: Celem artykułu jest zwrócenie uwagi na relację pomiędzy trendami wzorniczymi lat 60-tych, na przykładzie filmu polskiego, a współczesnymi trendami we wzornictwie i projektowaniu mebla. Odwołanie się do filmów z okresu lat 60-tych, jako jednego z istotnych źródeł wiedzy o wnętrzach tamtego okresu, ma stanowić pretekst do dyskusji na temat ponadczasowości ówczesnych projektów. W szczególności, uwzględniając kontekst polityczny i okres PRL. Jednocześnie celem jest pokazanie, w jaki sposób wykorzystywać można źródła filmowe w innych dziedzinach nauki, w ramach badań interdyscyplinarnych, poprzez analizę obrazu filmowego dokonaną przez architekta. Film fabularny jest w więc istotnym uzupełniającym inne, źródłem wiedzy o formach i wnętrzach architektonicznych.

Słowa kluczowe: film fabularny, wnętrza, design, wzornictwo, meble, lata 60-te, architektura wnętrz

Fikcja jest tym, co pozwala nam lepiej zrozumieć rzeczywistość [R. Topor]

Obraz filmowy w percepcji architekta

Dla architekta ważny jest obraz. Szkic, rysunek, schemat. Kompozycja dzieła i jego kontekst. Przenikanie. Forma, struktura, światło, kolor.

Film w ocenie architekta stanowi przede wszystkim sekwencję obrazów. Obrazów jako śladów minionych epok. Zapisów obarczonych często sytuacją polityczną, społeczną, determinującą proces powstawania filmu. Zapisów naznaczonych również percepcją twórców. Wydaje się, że ocena dzieła filmowego wymaga od architekta pokory, bowiem musi on uznać skończone dzieło filmowe, by móc dalej dokonać interpretacji, oceny, i na tej podstawie tworzyć swoje dzieła. Z drugiej strony domniemana wrażliwość architekta na zapis przestrzeni, architektury i miejsc prawdopodobnie sprawia, że obie dziedziny (projektowanie architektoniczne oraz film) są sobie bliższe, w kontekście wzajemnego czerpania z własnych osiągnięć. Architektura stanowi tło dla filmowanych wydarzeń, nieraz stanowiąc pierwszy plan, a film stanowi zapis architektury w czasie i przestrzeni, będąc czymś więcej przecież niż dwuwymiarowa fotografia. Dzięki zapisom filmowym oglądamy dzisiaj dzieła architektoniczne, których już po prostu nie ma. To są nie tylko budynki, ale całe fragmenty miast, panoramy miejskie, które zostały w międzyczasie przebudowane, place, ale również wnętrza budynków, mieszkań, etc.

Co więcej, ten zapis jest trójwymiarowy, sprzężony ze światłocieniem, kolorem i dźwiękiem. Daje tym samym wiedzę, która uzupełnia inne przekazy (dokumenty, fotografie, etc.).

Film jest również narzędziem porządkującym wiedzę, niewątpliwie wartościującym zachodzące zjawiska i pokazującym je w kontekście, którego w czasie bieżącym nie możemy doświadczać. Parafrazując R. Topora w cytacie umieszczonym w podtytule niniejszego artykułu, obraz filmowy, nawet fikcyjny, niewątpliwie przybliża nas poznawczo do rzeczywistości, której nie mamy możliwości w pełni poznać i ocenić w inny sposób.

W konkretnym przypadku, zapis filmowy może, poprzez szerszy kontekst, stanowić pretekst do oceny, a przede wszystkim porównania rozwiązań architektonicznych charakterystycznych dla minionych epok ze współczesnymi osiągnięciami. Bowiem, jak zauważa Grzegorz Królikiewicz już w 1968 r., „nawet bezmyślna kamera interpretuje świat filmowy samym swym położeniem w przestrzeni”. Jednocześnie, jak pisze, dalej wskazuje na relatywizm i pełną demokrację w odbiorze dzieła filmowego przez widza, dając nam, niejako przepustkę do interpretacji przestrzeni w kadrze i poza nim, co decyduje o pewnej dyfuzji poetyckiej filmu.

Marzenia a rzeczywistość

Historyk sztuki i dekorator wnętrz Felicja Uniechowska prowadząca w latach 60-tych w czasopiśmie „Ty i Ja” rubrykę „Moje hobby to mieszkanie” była ważnym świadkiem tego, w jaki sposób w owych czasach żyli Polacy. Opisując ówczesną kulturę mieszkania podkreśla, że cechował ją przede wszystkim niemal całkowity brak możliwości w dążeniu do estetycznej odmienności. Ów indywidualizm osiągany wbrew wszelkim przeciwnościom losu określiła mianem „biedaindywidualizmu”. Pomimo braku szerokiego asortymentu towaru w branży meblarskiej (z reguły były to seryjne produkcje) Polacy i tak potrafili w pomysłowy sposób nadać przestrzeniom, w których mieszkali czy pracowali, odmienny charakter. Felicja Uniechowska odwołując się często w przedstawianych przez siebie mieszkaniach do stylu retro, w konsekwencji propagowała pewnego rodzaju eklektyzm wnętrzarski i łączenie starego z nowym.

W latach 60-tych do głosu doszło młode pokolenie projektantów. Znacznym piętnem na wyglądzie polskiego mieszkania odbiła się z pewnością standaryzacja w przemyśle meblarskim, która znalazła swoje urzeczywistnienie w produkcji mebli prostych i funkcjonalnych, w których żaden element nie mógł być zbyt techniczny. Czołowymi przedstawicielami projektantów mebli tego nurtu byli Bogusława i Czesław Kowalscy (J. Kowalski 2014), a meble przez nich projektowane stały się mniej lub bardziej pożądanym, ale – co istotne – możliwym do osiągnięcia celem.

Wydaje się, że najtrudniej mieli ci, których aspiracją było mieszkanie czy praca w przestrzeniach nowoczesnych o mocno zindywidualizowanym charakterze. Produkty zagranicznego przemysłu meblarskiego były nieosiągalne, a działający na rodzimym rynku poczynszy od lat 50-tych Instytut Wzornictwa Przemysłowego z trudem promował nowoczesne wzornictwo.

Architektura i design lat 60-tych w Polsce

Dorobek projektowy z dziedziny projektowania architektonicznego i projektowania mebla z okresu połowy ubiegłego wieku (lata 60-te) uznawany jest za ważny i znaczący na całym świecie, w szczególności w kontekście współczesnych trendów wnętrzarskich. Szczególnym uznaniem cieszą się polscy projektanci.

Ponieważ dzisiaj projektanci w sposób szczególny odwołują się w swoich projektach do dzieł powstających w połowie ubiegłego wieku, wnikliwie bada się ówczesne osiągnięcia w dziedzinie designu i architektury. Stanowi to niejako hołd oddawany dokonaniom poprzedników. Tym bardziej, że polskie projekty z tamtych lat uznawane są na świecie za wybitne osiągnięcia. Aktualna tendencja hołdująca architekturze lat 60-tych staje się tu pretekstem do poszerzenia wiedzy na temat kontekstu, w jakim owa architektura była tworzona.

Część ówczesnych zrealizowanych projektów nie przetrwała upływu czasu, inne nie trafiły nawet do masowej produkcji. Pozostały na szkicach, we wzorcowniach, jako prototypy lub pojedyncze egzemplarze. Przykładem mogą być realizacje ikony polskiego wzornictwa Teresy Kruszewskiej, która samych tylko krzesel i siedzisk zaprojektowała ponad sto, z czego żaden nie trafił do masowej produkcji.

Wydaje się, iż aktualny zachwyty osiągnięciami wzorniczymi minionej epoki nie jest chwilowy i pusty, lecz wyraża się w rzeczywistym wykorzystaniu dorobku projektantów z lat 50-tych i 60-tych we współczesnych projektach mebli i wnętrz. Przykładem mogą tu być realizacje projektanta Piotra Kuchcińskiego (Ryc. 1–3), projektującego dla m.in. dla firmy Noti (Ryc. 4–5) czy Tomasza Augustyniaka dla firmy Marbet (Ryc. 6–7).



Ryc. 1–2. Kolekcja Clapp dla Noti. 2013 r. Projekt: Piotr Kuchciński. Fotel inspirowany modelem 366 Józefa Chierowskiego
Ryc. 3. Źródło: <http://www.noti.pl/meble/sofy-i-fotele/clapp.html>. Fotel Mula (**Ryc. 4.**) oraz fotel Teddy Bear (**Ryc. 5.**). Projekt: Piotr Kuchciński i Michał Wierszyłowski dla Noti. Kolekcja Fin dla Marbet (**Ryc. 6.**). Krzesło „Kanu” dla Marbet Style proj. Tomasz Augustyniak, inspirowane wzornictwem lat 60-tych (**Ryc. 7.**), następcą modelu Teresy Kruszevskiej (**Ryc. 8.**) i Marii Chomentowskiej (**Ryc. 9.**)

Będąc pod wrażeniem projektów z lat 60-tych (Ryc. 8–9): foteli Józefa Chierowskiego, Karola Modzelewskiego, mebli Bogusława i Czesławy Kowalskich, Teresy Kruszevskiej, szukamy dalszych powiązań pomiędzy koncepcją, kontekstem a realizacją.

Okres lat 50 i 60-tych, mimo powszechnej kontroli i podporządkowaniu wielu dziedzin życia władzy politycznej, był również czasem bardzo ożywionych i wizjonerskich działań na polu artystycznym i projektowym, równolegle wspieranym poprzez osiągnięcia technologiczne i przemysłowe. W 1950 r. powołano Instytut Wzornictwa Przemysłowego, który programowo wspierał innowacyjne działania. Cechami łączącymi ówczesne wzornictwo była m.in. inspiracja geometryczną abstrakcją oraz ornamentami roślinnymi, lekkie formy, często o opływowych, zaokrąglonych krawędziach (inspiracja technologią kosmiczną). Dużą wagę przywiązywano do ergonomii i wielofunkcyjności.

Film jako źródło wiedzy o architekturze i stylu życia w latach 60-tych

Źródłem wiedzy o wnętrzach mieszkalnych i usługowych z lat 50 i 60-tych jest m.in. polski film fabularny, w którym odnajdujemy współczesne trendy. Film traktowany jako źródło wiedzy historycznej stanowi ważną bazę danych. Szczególnie dotyczy to gatunku filmów dokumentalnych, które cechuje przede wszystkim zgodność daty i miejsca nagrania z rejestrowanym wydarzeniem. Dla wielu badaczy, kwestia wartości dokumentu jako

źródła historycznego jest bezsporna. Oryginalność nagrania stanowi o jakości i wierności przekazu informacji dotyczącej np. klimatu epoki, emocji, etc.

Uznaje się, że film stanowi narzędzie do interpretacji minionych epok (W.M. Magidow).

W.M. Magidow zwraca uwagę, iż niemożliwe jest rozpatrywanie filmu bez szczególnej wiedzy na temat okresu, w którym powstał – w tym kontekście historyczno-politycznego z uwzględnieniem procedur administrowania produkcją na wszystkich etapach powstawania filmu, a nawet postawy społecznej i etycznej samego autora. Ponieważ, jak pisze M. Hendrykowski „ekranowe przedstawienie historii, nawet najbardziej adekwatne, będzie zawsze wersją tej historii”. Pisząc dalej o filmie, jako zawierającym w sobie jedynie „częstkę prawdy”, jako architekci w pewien sposób uzurpujemy sobie prawo, by jako tę „częstkę” przyjąć obraz dokumentujący projekt mebla i pokazujący go w mniej lub bardziej autentycznym kontekście.

Analityczne spojrzenie na dokonania minionych epok i ich wzajemne powiązania, jak pisze architekt Romuald Loegler, wyzwala siłę do pokonywania już wyznaczonych granic.

W tym kontekście, parafrazując Dorotę Skotarczuk, film jest dla architekta traktowany nie w pełni jako źródło historyczne, lecz jako źródło wiedzy potocznej współczesnych o przeszłości i jako oczywisty element procesu dydaktycznego.

Saramowicz przywołuje dokonania, w tym osiągnięcia teoretyczne, architekta Bernarda Tschumiego, który niejako inkorporuje do architektury, jako jeden z pierwszych architektów, inne dziedziny jak dziennikarstwo czy film, czyniąc z tego pretekst do re-definicji zależności przyczynowo-skutkowych jako elementów kompozycji i hierarchii w architekturze. Pisze o tym właśnie sam Saramowicz, wskazując, jako metodę na kwestionowanie ciągłości w architekturze poprzez zastosowanie nowych zasad teoretycznych wynikających choćby z zapożyczenia z teorii filmu. Odnajduje się tu pewne analogie, gdzie architekt poprzez swoją kreację, tworzy scenariusz, osadzony w kontekście jakim jest czas i przestrzeń.

Wszystko to jest dowodem wzajemnych, interdyscyplinarnych powiązań i występujących sprzężeń zwrotnych pomiędzy takimi dziedzinami jak film i architektura.

Obraz filmowy lat 60-tych uznaje się za bardzo osobisty sposób wypowiedzi jego twórców.

W filmie „Mąż swojej żony” (Ryc. 10, 11) w reż. Stanisława Barei z 1961 r. oglądamy wnętrze mieszkania głównych bohaterów, umeblowane w bardzo konwencjonalny sposób. Samo mieszkanie znajduje się w bloku z tzw. wielkiej płyty. Przypuszcza się, że to róg ul. Okrąg i Wilanowskiej w Warszawie. Mieszkanie jest urządzone w dość typowy sposób. Pokój dzienny spełnia zadanie pomieszczenia wielofunkcyjnego, łączącego cechy przestrzeni wypoczynkowej, sypialnianej oraz jadalnianej. Odnosi się wrażenie, że znajdujący się tam stół jest zbyt mały, dodatkowo ustawiony w sposób nie do końca funkcjonalny, niezapewniający wystarczającego komfortu biesiadnikom. Podczas sceny przyjęcia możemy dostrzec zestaw na pozór przypadkowych krzesel, „nie od kompletu”. To co dzisiaj jest trendem, wówczas było koniecznością, a krzesła prawdopodobnie zostały pożyczone od sąsiadów. Łączy je jednak charakterystyczne dla lat 60-tych wzornictwo, są wykonane z drewna, posiadają wąskie nóżki, wysmukłone proporcje, delikatne, łódkowate oparcia. Na myśl przywołują projekty Marii Chomentowskiej i Teresy Kruszewskiej.

W tle dziejącej się w kuchni sceny, oglądamy charakterystyczny kuchenny kredens. Kuchnia jest taką przestrzenią, która najczęściej ulega schematyzacji, i wielu obrazach filmowych przedstawiana jest podobnie, czasem zdaje się szablonowo. Odnosi się wrażenie, że ta drugoplanowość tego pomieszczenia wiąże się ze sposobem postrzegania pomieszczenia kuchni w hierarchii mieszkania. Oglądamy zazwyczaj pojedyncze wiszące szafki, najczęściej jasne. W tle nierzadko pojawia się charakterystyczny masywny kredens.

W filmie „Zbrodniarz i Panna” z 1963 r. (Ryc. 12, 13) charakterystyczne dla epoki elementy wyposażenia tworzą spójną kompozycję i stoją się głównym planem dla sceny, która rozgrywa się poza ekranem. Statyczność całej kompozycji w rzeczywistości zwiększa jeszcze napięcie i potęguje emocje. Całość przypomina skwapliwie wykadrowaną, martwą naturę. Widzimy masywny lecz nowoczesny odbiornik radiowy, stojący na charakterystycznym, delikatnym, smukłym stoliku pokrytym politurą, obok ława ze szklanym blatem i smukłymi nóżkami, na której stoi kryształowa popielnica. Główny charakter scenie nadaje niezwykle finezyjny i nowoczesny fotel, którego siedzisko tworzy swoistą kolebkę, z podłokietnikami w kształcie uszu. Dekoracją są tu obszywane guziki. Wysmakowana całość stanowi wręcz kwintesencję nowoczesności.

Mebel bywa tłem, dopełniającym kontekst, ale bywa również, że staje się pierwszoplanowym aktorem, chociażby w scenie filmu „Wszystko na sprzedaż” (1968 r.), gdzie rozsuwany stół pokryty fornirem na tzw. wysoki

połysk, zmienia się w potencjalną gilotynę, narzędzie w rękach bohaterki, które realnie zagraża i wprowadza silne napięcie (Ryc. 14).

Wręcz odczuwalne na skórze zagrożenie powoduje świadomość, w jaki sposób działa mechanizm stołu – jak cienka tafla blatu, z niewielkim oporem przesuwając się po drewnianych szynach, ale za to z dużą siłą, może zranić bohaterkę filmu. Kolor, który pojawia się w filmie wzmacnia przekaz jak np. w scenie w sali kinowej, scenografia oparta na sekwencji kwadratowych modułów w intensywnie karminowym kolorze przywołuje kompozycje malarskie artystów awangardowych z okresu międzywojennego.

W „Małżeństwie z rozsądku” (Ryc. 15) smukłe, fornirowane meblościanki, na zwężających się ku dołowi nóżkach, uzupełniane dekoracją rozpraszających światło kryształowych naczyń, oglądane przez bohaterów, odwołują tęsknoty za nowoczesnością. Ekspozycja, którą widzimy w sklepie meblowym, przypomina do złudzenia scenografię w filmie „Lekarstwo na miłość” (Ryc. 16) – mieszkania architekt Joanny. Znamienne, że ta nowoczesność przejawiająca się w wyposażeniu meblowym mieszkania nie jest spójna z jego stanem technicznym (odpadający sufit), co stanowi być może celny przekaz mówiący o fasadowej roli pewnych elementów wnętrzarskich, które z jednej strony demonstrują światopogląd bohaterów, ich gusta czy modę, ale jednocześnie pozostając w kontraście do realnych możliwości, jeszcze bardziej podkreślają właśnie ów brak nowoczesności i zacofanie czy niedostatek.

Mieszkanie Joanny jest o tyle szczególne, że to co stare (przedwojenna kanapa, stolik) łączy się w bezprezjonalny sposób z nowym (prosty, nowoczesny fotel). Z racji zawodu wykonywanego przez Joannę widz może odczytać, że taki zabieg jest nawet nie tyle koniecznością, ile wyrazem artystycznych poglądów właścicielki mieszkania.

Podsumowanie

Wnętrza mieszkań w polskim filmie fabularnym z lat 60-tych pokazywane są w różny sposób, w różnym celu. Niejednokrotnie są to wnętrza ubogie, skromnie wyposażone, co wskazuje na raczej powszechnie panujący w tamtych czasach niedostatek. Często powtarza się motyw pomieszczenia wielofunkcyjnego, w którym bohaterowie jednocześnie pracują, przygotowują i spożywają posiłki, odpoczywają czy przyjmują gości (np. Smarkula, Znaki na drodze, Małżeństwo z rozsądku). Tak potraktowana przestrzeń może symbolizować nie tylko trudną sytuację ekonomiczną, ale i pewnego rodzaju stan tymczasowości.

Ci bohaterowie, z kolei, których oglądamy żyjących w przestrzeniach przypominających współczesne nam mieszkania – z wyodrębnionymi pomieszczeniami przeznaczonymi na odpoczynek, przygotowanie posiłków, pracę – postrzegamy w pewnym sensie jako bardziej osadzonych w danej rzeczywistości, miejscu i czasie. Ich sytuacja materialna wydaje się być bardziej stabilna, a mieszkania w których żyją stanowią – niezależnie od rozgrywających się w tle dramatów czy choćby nadchodzących zmian – metafizyczną przystań, pewien punkt odniesienia. Tak dzieje się choćby w przypadku Siennickich w „Ich dniu powszednim”, rodziny Kłosowiczów w „Beacie” czy Joanny w „Lekarstwie na miłość” (Ryc. 16).

W wielu obrazach filmowych tłem stają się charakterystyczne dla owych czasów detale z motywami folklorystycznymi czy odwołującymi się do estetyki przedwojennej. Mieszkanie-pracownia Kwileckiego w „Małżeństwie z rozsądku” czy mieszkanie-pracownia Profesora w „Człowieku z M-3”, najwyraźniej zaaranżowane przez jego córkę Agnieszkę, raczej świadczą o wysokim statusie materialnym właścicieli. Willa Kapitana Klementa z „Żony dla Australijczyka” (Ryc 17) pełna jest pamiątek przywiezionych z odległych krajów, zaaranżowanych w mieszkaniu w interesujący sposób. Tak jakby na zindywidualizowanie przestrzeni życia czy pracy stać było tylko niewielu. Podobnie postrzegać można wnętrza skrajnie nowoczesne jak na owe czasy, np. biuro dyrektora w „Pieczonych gołąbkach” (Ryc. 18) – dostęp do nowoczesności był dany jedynie nielicznym. Takie wnętrza stawało się synonimem władzy czy prestiżu jego właściciela.

W każdym z przypadków scenografia stanowi pewną dygresję ze strony twórców, którzy w ten sposób opowiadają historię swoich bohaterów, uzupełniają ich portrety psychologiczne czy pokazują pozycję społeczną.

W artykule celowo odniesiono się do przykładów obrazów filmowych, które pokazują nowoczesne wzornictwo i nowoczesne przykłady aranżacji wnętrz mieszkalnych. Choć były one trudno osiągalne dla większości czy wręcz niedostępne, pozostawały dla wielu przedmiotem pożądania, synonimem sukcesu czy uosobieniem piękna.

Niewątpliwie film jest istotnym źródłem wiedzy na temat charakteru i stylistyki wnętrz mieszkalnych dla architekta, zwłaszcza w przypadku, gdy istnieje stosunkowo mało źródeł historycznych na ten temat. Co istotne, pozwala nie tylko na obejrzenie np. mebla w szerszym kontekście całego mieszkania, ale jednocześnie pokazuje sposób jego użytkowania, rolę w kompozycji z innymi elementami wyposażenia wnętrza.



Ryc. 10–11. „Mąż swojej żony” (reż. Stanisław Bareja), **Ryc. 12–13.** „Zbrodniarz i panna” (reż. Janusz Nasfeter), **Ryc. 14.** „Wszystko na sprzedaż” (reż. Andrzej Wajda), **Ryc. 15.** „Małżeństwo z rozsądku” (reż. Stanisław Bareja), **Ryc. 16.** „Lekarstwo na miłość” (reż. Jan Batory), **Ryc. 17.** „Żona dla Australijczyka” (reż. Stanisław Bareja), **Ryc. 18.** „Pieczone gołąbki” (reż. Tadeusz Chmielewski)

Bibliografia

- [1] Erbay M., *Modern architecture and cinema: an assessment through iconic buildings. International Journal of Academic Research Part A*; 2013; 5(5), 14–23. DOI: 10.7813/2075-4124.2013/5-5/A.2.
- [2] Hendrykowski M., *Film jako źródło historyczne*, Wyd. ars nova, Poznań, 2000, ISBN 83–87433–14–4.
- [3] Hendrykowska M. red. nauk., *Widziane po latach. Analizy i interpretacje filmu polskiego*, Wydawnictwo Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk, Poznań, 2000, ISBN 83–7063–261–0.
- [4] Kowalski J., *Meble Kowalskich. Ludzie i rzeczy*, Wydawnictwo Dębogóra, Poznań, 2014.
- [5] Królikiewicz Grzegorz, *Przestrzeń filmowa poza kadrem*, Kino, V 1968.
- [6] Saramowicz P. *Kwartalnik Filmowy* 1999, nr 28.
- [7] Skotarczak Dorota, *Film i media audiowizualne w refleksji polskich historyków*, *Kultura i historia*, 22/2012.
- [8] Szelańska G., *Film w warsztacie historyka. Uwagi na marginesie Piotra Witka*, *Kultura, film, historia. Metodologiczne problemy doświadczenia audiowizualnego*, *Kwartalnik Historyczny* Rocznik CXV, 2008, 1 PL ISSN 0023–5903, Lublin 2005, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, ss. 285.

Interiors in the Polish feature film of the 1960s as a source of knowledge and a reference point for contemporary architectural designs

Abstract: The aim of the article is to draw attention to the relationship between the 1960's design trends, based on the example of the Polish film, and contemporary trends in furniture design. The reference to films of the 1960s as one of the crucial sources of knowledge about the interiors of that period is to be a pretext for further discussion on the timelessness of the 1960s designs, taking into consideration the particular political context in the Polish People's Republic. The article, moreover, aims to show how film sources, analysed by architects, can be used in other disciplines of science, within the framework of interdisciplinary research. Summing up, the feature film is an important supplementary source of knowledge about architectural forms and interiors.

Keywords: feature film, interiors, design, furniture, 1960's, interior design

Dwa kościoły, dwóch architektów, jedna sylweta – „styl narodowy” a zapożyczanie form w architekturze sakralnej II RP

Anna Tejszerska

<https://orcid.org/0000-0001-7872-4496>
s.annat.sjk@wp.pl

Katedra Kształtowania i Projektowania Krajobrazu, Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II

Streszczenie: Artykuł poświęcony jest zapożyczeniom form w architekturze sakralnej II RP. Dokonano w nim analizy porównawczej kościołów wzniesionych w odległych od siebie miejscowościach (diecezja pińska i łódzka), przypisywanych różnym autorom, a wykazujących znaczne podobieństwo formalne. Opracowanie stanowi jednocześnie próbę ustalenia faktycznego autorstwa budowli. Przedstawia także pokrótce powszechną w czasie budowy omawianych kościołów ideę poszukiwania „stylu narodowego”, w którym zostały one ukształtowane i ukazuje podobne przykłady powielania form. Wywód oparto na archiwalnym materiale ikonograficznym – fotografiach z lat budowy, projektach oraz aktach pomocnych w rekonstrukcji życiorysu zawodowego twórców. Celem publikacji jest także przybliżenie postaci brzeskiego architekta Bronisława Nielubowicza i wątków pracy twórczej, które w ramach jej przygotowania udało się autorce ustalić.

Słowa kluczowe: architektura sakralna II RP, styl narodowy w architekturze, architektura dwudziestolecia międzywojennego, Bronisław Nielubowicz architekt

Słowem wstępu

Początki okresu dwudziestolecia międzywojennego w Polsce naznaczone były intensywną działalnością budowlaną związaną z odbudową kraju po stratach wojennych i kształtowaniem struktur materialnych odradzającego się państwa. Wzmógł się ruch budowlany w zakresie obiektów sakralnych, wynikający dodatkowo z wieloletnich zaległości z okresu zaborów, wyznaczała w zasadniczej mierze społeczna działalność komitetów budowy i nakłady finansowe miejscowych społeczności. Nieodłącznie towarzyszące inwestycjom trudności ekonomiczne okresu powojennej odbudowy i kryzysu lat 30. skłaniały do poszukiwania oszczędności tak w sferze budowlanej jak i w zakresie pozyskiwania projektów, co niejednokrotnie prowadziło do korzystania z jednakowych planów w kilku miejscowościach jednocześnie.

Kontekst architektoniczno-ideowy

W pierwszych latach budowy i odbudowy II Rzeczypospolitej architekci poczuwający się do odpowiedzialności za kształtowanie ojczyznego krajobrazu, kontynuowali rozpoczęte w okresie niewoli poszukiwanie i wdrażanie form „stylu narodowego”. Idea była próbą wprężenia architektury w dzieło ochrony, podtrzymywania i ugruntowywania tożsamości narodowej w zakresie wizualnym. Jej celem było kształtowanie rodzimego, swojskiego krajobrazu. W okresie zaborów stanowiła antidotum na przejawy przestrzennej rusyfikacji i germanizacji kraju, znajdujących wyraz w celowo zamierzonych inwestycjach budowlanych zaborców na terenach Polski. Po odzyskaniu niepodległości kształtowanie „stylu narodowego” wiązało się z utwierdzeniem tożsamości i odpowiedzialnością za odbudowę państwa, którego architektura potwierdzała przynależność ziem do Rzeczypospolitej,

dawała poczucie „mieszkania we własnym domu”, w kraju o długiej tradycji kulturowej. Sięgano zatem do wzorców, które zdawały się architektom najbardziej charakterystyczne dla rodzimego budownictwa, a jednocześnie przypominały epokę sprzed okresu niewoli. Nawiązywano i przetwarzano wątki renesansowe, barokowe ze szczególnym sentymentem wykorzystując model polskiego dworu. W okresie budowy i odbudowy II RP idea „stylu narodowego” znalazła odzwierciedlenie w licznych obiektach sakralnych¹, budynkach użyteczności publicznej – szkołach, dworcach, urzędach państwowych² oraz mieszkaniowych³, w szczególności w całościowo zaprojektowanych architektoniczno-urbanistycznych założeniach kolonii urzędniczych i wojskowych.

Kontekst eklezjalny

Początki okresu dwudziestolecia międzywojennego stanowią czas organizacji struktury administracyjnej II Rzeczypospolitej, także w zakresie podziału terytorialnego kościelnych metropolii. W obrębie Kościoła rzymskokatolickiego powołano wówczas do istnienia kilka nowych diecezji; w tym wyróżniającą się pod względem liczności parafii diecezję łódzką (średnio 7480 wiernych⁴) oraz charakteryzującą się najmniejszą statystycznie liczbą parafian (1345), a jednocześnie wielką rozległością poszczególnych jednostek (368 km²) – diecezję pińską⁵. Oba uwarunkowania ciężące na wspomnianych diecezjach skłaniały lokalną społeczność i jej duchownych do podejmowania licznych inwestycji, służących zagęszczeniu sieci parafialnej. Poza szeregiem przykładów ilustrujących ogólny obraz budownictwa przedmiotowego okresu w artykule zaprezentujemy dwa wzniesione w wymienionych diecezjach obiekty sakralne – kościół Najświętszego Serca Pana Jezusa w Peliszczach (diec. pińska) oraz Jana Chrzciciela na Nowym Złotnie (diec. łódzka), które mimo znaczącej odległości przestrzennej łączy ewidentne podobieństwo formalne. Podobieństwo zbyt ściśle by łączyć je jedynie z powszechnie panującą tendencją stylową.

Diecezja pińska – uwarunkowania

Nowoerygowana diecezja pińska powstała z części włączonej w granice II Rzeczypospolitej diecezji mińskiej oraz południowych terenów diecezji wileńskiej. Rozciągając się na obszarze trzech województw: poleskiego, nowogródzkiego i białostockiego, zajmowała powierzchnię ponad 50 tysięcy km².⁶ W momencie erekcji na jej terenie znajdowało się zaledwie 118 kościołów parafialnych, 18 filialnych oraz 111 kaplic i oratoriów⁷. Według spisu powszechnego przeprowadzonego w 1931 roku w granicach diecezji mieszkało ponad milion siedemset tysięcy osób, z czego znaczącą większość – 71,2 % – stanowili prawosławni, podczas gdy liczba katolików

1 A. Tejszerska, *Styl narodowy w architekturze sakralnej Polski Odrodzonej (1918–1939)*, Wydawnictwo KUL, Lublin 2019.

2 M. Pszczołkowski, *Architektura użyteczności publicznej II Rzeczypospolitej 1918–1939. Forma i styl*, Księży Młyn, Łódź 2014.

3 M. Rozbicka, *Małe mieszkanie z ogrodem w tle w teorii i praktyce popularnego budownictwa mieszkaniowego w międzywojennej Polsce*, Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej, Seria Architektura, Warszawa 2008.

4 Największa łódzka parafia pw. Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny liczyła 75 000 wiernych. M. Różański, *Organizacja terytorialna diecezji łódzkiej w latach 1920–1925*, [w:] „Łódzkie Studia Teologiczne” 2015, nr 24/2, s. 87; *Elenchus Lodzensis 1922*, s. 17.

5 B. Kumor, *Projekty reorganizacji Kościoła polskiego w latach 1918–1925*, [w:] „Śląskie Studia Historyczno-Teologiczne” 1975, nr 8, s. 161. Diecezja łódzka została powołana w 1920 roku bullą „Christi Domini qui esse bonum pastorem”, natomiast diecezję pińską erygowano przy ustaleniu ostatecznego podziału terytorialnego Kościoła II RP bullą „Vixdum Poloniae unitas” z 1925 roku. Wartości liczbowe przytaczane przez Bolesława Kumora nieznacznie różnią się od podanych w Roczniku statystycznym (*Kościół katolicki w Polsce 1918–1990. Rocznik statystyczny*, red. L. Adamczuk, W. Zdaniewicz, Główny Urząd Statystyczny, Zakład Socjologii Religii SAC, Warszawa 1991, s. 107), niemniej wskazują na te same dysproporcje.

6 *Kościół katolicki w Polsce 1918–1990...*, op. cit., s. 107; M. Hałaburda M., *Diecezja pińska (1925–1939). Rys historyczny*, [w:] „Textus et Studia” 2017, nr 2(10), s. 98.

7 M. Hałaburda, *Diecezja pińska (1925–1939)...*, op. cit., s. 104, za: *Elenchus Pinski 1926*, s. 82. Tenże autor w innej publikacji, powołując się na tą samą pozycję międzywojenną podaje nieznacznie wyższe liczby: 123 kościoły parafialne, 20 filialnych oraz 119 kaplic i oratoriów. *Schematyzmy Diecezji Pińskiej (1926–1939)*, „Archiwa, Biblioteki i Muzea Kościelne” 2019, nr 112, s. 153, za: *Elenchus Pinski 1926*, 30–76, 82.

wszystkich obrządków nieznacznie przekraczała 17% ogółu wahając się w granicach 300 – 315 tysięcy⁸. Niemniej, rozłożenie obu grup ludności nie było równomierne. Południowy obszar parafii kamienieckiej, na którym miejscowa ludność przystąpiła do budowy świątyni, będącej przedmiotem niniejszego opracowania obfitowała w wiernych wyznania rzymskokatolickiego stanowiących na owym terenie dwie trzecie ogółu. Wieś Peliszcze położona 10 km od Kamieńca Litewskiego liczyła ponad pół tysiąca katolików i dwustu pięćdziesięciu wyznawców prawosławia⁹.

Budowa kościołów rzymsko-katolickich na Kresach Wschodnich z racji zróżnicowania etnicznego tych regionów i powstających na tym tle konfliktów, traktowana była niejednokrotnie jako instrument podtrzymania polskości. W tym też duchu wyrażał swoje poparcie dla komitetu budowy starającego się o zapomogę na dokończenie inwestycji, wojewoda poleski J. Krachelski¹⁰ „traktując zamierzenia mieszkańców wsi Peliszcze jako zdrowy i dodatni dla uregulowania życia miejscowego i społecznienia ludności odruch elementu polskiego...”¹¹. Niemniej w przypadku Peliszcz warto zaznaczyć podkreślane przez miejscowych katolików zaangażowanie ludności prawosławnej i unickiej w budowę łańciskiej świątyni. „Należy się podziękowanie naszym współmieszkańcom i braciom w Chrystusie prawosławnym, za ich ofiarną pracę przy budowie fundamentów i zwózce materiałów budowlanych”¹².

Przygotowania do budowy kościoła w Peliszczu, będącej oddolną inicjatywą miejscowej ludności, rozpoczęto w 1928 roku. O opracowanie projektu niewielkiej świątyni poproszono stacjonującego w pobliskim Brześciu, (nawiasem mówiąc mieszkającego w jednej z najsłynniejszych, z dużym rozmachem zaprojektowanej i zrealizowanej (1921–1939) urzędniczej kolonii mieszkaniowej, wzniesionej w „stylu narodowym”), absolwenta Wydziału Architektury Instytutu Inżynierów Cywilnych w Petersburgu (1907), ówczesnego radcę budowlanego w starostwie Brzeskim, architekta wojewódzkiego Bronisława Nielubowicza (1880–1995). Warto w tym miejscu wspomnieć, że w publikacjach¹³ rozpowszechniła się swego czasu błędna informacja, jakoby twórcą projektu kościoła w Peliszczach był Wincenty Henryk Wdowiszewski (1849–1906). Została ona sprostowana w późniejszych badaniach Marcina Zglińskiego¹⁴. Bronisław Nielubowicz, którego podpis widnieje na projektowej planszy, wykonał plany kościoła dla należącej do parafii w Kamieńcu Litewskim wsi Peliszcze w przyspieszonym tempie¹⁵ i za połowicznym wynagrodzeniem¹⁶.

8 Przewaga obrządków wschodnich była zmienną cechą obszaru województwa poleskiego i diecezji pińskiej. Pińsk był jednocześnie stolicą eparchii greckokatolickiej (pińsko-turowskiej), a pomiędzy rokiem 1795 a 1799 i od 1925 stolicą diecezji rzymskokatolickiej. W zachodniej części województwa poleskiego wydzielona była unicka eparchia włodzimiersko-brzeska. Jednakże w okresie zaborów w wyniku kolejnych akcji kasujących unię cerkiewną (w latach 1793–1796, 1839 i 1875) została ona niemalże unicestwiona. W. Kołbuk, *Kościół wschodnie w Rzeczypospolitej około 1772 roku: struktury administracyjne. Wspólnoty Religijne i Narodowe w Rzeczypospolitej w Drugiej Połowie XVIII wieku*, t. 2. Instytut Europy Środkowo-Wschodniej, Lublin 1998. Niemalże odsetek stanowili także wyznawcy religii mojżeszowej – przeciętnie 10%, a w stolicy diecezji nawet 80%. M. Hałaburda, *Diecezja pińska (1925–1939)...*, op. cit., s. 98, 101.

9 *Skorowidz miejscowości Rzeczypospolitej Polskiej opracowany na podstawie wyników Pierwszego Powszechnego Spisu Ludności z dn. 30 września 1921 r. i innych źródeł urzędowych*, t. 8: Województwo poleskie, Główny Urząd Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa 1924, s. 13. W spisie wieś występuje pod nazwą Piliszcze, Marcin Zgliński potwierdza, iż niejednokrotnie w różnych źródłach w ten sposób była zapisywana. M. Zgliński, *Kościół parafialny pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa w Peliszczach*, [w:] *Kościół i klasztor Rzymskokatolickie dawne województwa brzeskolitewskiego*, t. 2, Międzynarodowe Centrum Kultury, Kraków 2014, s. 223.

10 Ojciec pozującej do posągu warszawskiej syrenki poetki i autorki piosenki „Bagnet na broń” – Krystyny Krachelskiej (1914–1944).

11 AAN, Sygn.: 2/14/0/5/719, k. 204–205.

12 Peliszczanin, *Budowa kościoła w Peliszczach*, „Polesie”, 1930, nr 22, s. 7. Zapewne, do takiego stanu rzeczy przyczyniała się postawa proboszcza miejscowej parafii w Kamieńcu Litewskim, który „będąc gorącym i szczerym patriotą polskim, był również wielkim propagatorem zbliżenia i zgodnego współżycia ludności polskiej i białoruskiej, rodzin prawosławnych i „polskich” – jak powszechnie określano ludzi należących do wyznania rzymsko-katolickiego”. A. Paszkowicz, *Historia budowy kościoła pw. Najświętszego Serca Jezusowego i Serca Maryi w Peliszczach*, „Echa Polesia” 2011, nr 3(31), s. 8.

13 A.L., Nitsch, *Leksykon architektów i budowniczych Polaków oraz cudzoziemców w Polsce działających*, Warszawa (bdw), mps ISPAN, t. 12, s. 23–24; I. Dziemjanuk, R. Konowaluk, *Parafia Najświętszej Maryi Panny Królowej Korony Polskiej na Kijówce w Brześciu n/Bugiem*, [w:] „Echa Polesia” 2007 nr 4(16), s. 38; A. Oleńska, M. Zgliński, *Polesie jako region artystyczny w dawnej Rzeczypospolitej. Uwagi po pięciu latach inwentaryzacji kościołów i klasztorów rzymskokatolickich województwa brzesko-litewskiego*, [w:] *Stan badań nad wielokulturowym dziedzictwem dawnej Rzeczypospolitej*, red. Walczak W., Łopatecki K., t. IV, Instytut Badań nad Dziedzictwem Kulturowym Europy, Białystok 2013, s. 123, 134.

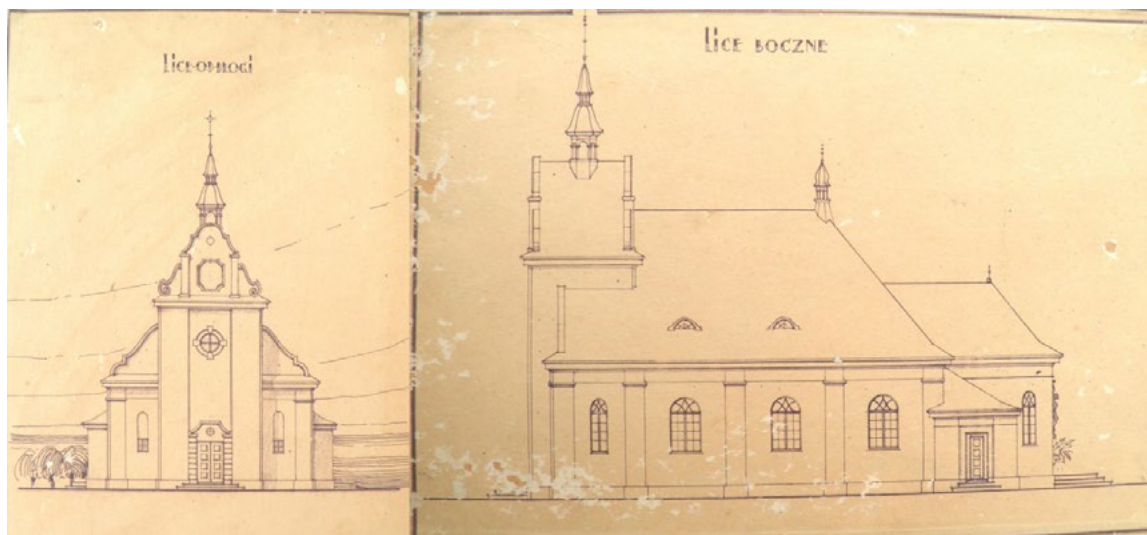
14 M. Zgliński, *Kościół parafialny pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa w Peliszczach*, op. cit., s. 229.

15 Projekt datowany na 29 stycznia 1929.

16 A. Paszkowicz, *Historia budowy kościoła...*, op. cit., s. 9. Warto w tym miejscu zauważyć, że Nielubowicz był nie tylko brzeskim architektem wojewódzkim, ale także właścicielem majątku w Klukowiczach leżących w obrębie kamienieckiej parafii. Stąd zarówno skierowanie doń prośby o wykonanie projektu, jak i ulgowe potraktowanie opłaty wydają się tym mocniej uzasadnione. APB, Sygn.: 4/799/0/-/11.

Kościół w Peliszczach – forma architektoniczna

Forma jednonawowej, nieznacznie przekraczającej powierzchnię 100 m² świątyni, mimo jej niewielkich rozmiarów, każe ją ulokować na liście oryginalnych przykładów „stylu narodowego”. Dekoracyjne zwieńczenie niskiej, wysuniętej nieznacznie ryzalitem poza lico fasady, mieszczącej kruchą wieżę, kształtuje górną partię szczytu frontowej elewacji. Po obu stronach towarzyszą jej, kryjące dachowe połacie spływy ścianek szczytowych, zakończone podobnym kształtem okuciuowego gzymsu. Na nietypowym dwupołaciowym dachu wieży, zakrytym od frontu wspomnianą szczytową ścianką, osadzono jakoby okrakiem wieżyczkę na sygnaturkę (Ryc. 1).



Ryc. 1. Projekt kościoła Najświętszego Serca Pana Jezusa w Peliszczach, arch. B. Nielubowicz 1929

Źródło: Archiwum Parafii pw. św. Apostołów Piotra i Pawła w Kamieńcu Litewskim, fot. M. Zgliński

Pośród wielu modeli kościołów wznoszonych w „stylu narodowym” tego typu rozwiązanie nie należy do powszechnych. Drugą jeszcze mniejszą wieżyczkę osadzono na końcu kalenicy wysokiego dachu kryjącego nawę. Prezbiterium i jego boczne aneksy przekryto, podobnie jak w większości ówczesnych kościołów tych rozmiarów, osobnymi, niższymi, dwu i trójpołaciowymi dachami. Szczegółem, którego znaczenie dla odmienności polskiego budownictwa wielokrotnie w swych wywodach o „stylu narodowym” podkreślał Stefan Szyller¹⁷, są kilkakrotnie tu zastosowane wydatne daszki okapowe kryjące gzymsy kordonowe. Kościół wybudowano zgodnie z przedstawionym przez architekta projektem w latach 1929–1934.

Diecezja łódzka – uwarunkowania

Niemal równolegle na zachodnich przedmieściach Łodzi – na Nowym Złotnie wznoszono podobnej wielkości, jednonawowy, jednowieżowy kościół pw. Jana Chrzciciela. Także tutaj, na obszarze powołanej z końcem 1920 r. diecezji łódzkiej, nie było jednolitej struktury wyznaniowej. Według danych z 1921 r., katolicy stanowili 53,5% ludności biskupiego miasta¹⁸, tj. około 235 tys., wiernych objętych opieką duszpasterską w ramach zaledwie dziewięciu funkcjonujących tu, rozległych parafii¹⁹. Tak więc nawet w centralnych regionach II RP, pomimo znacznie większej gęstości zaludnienia i wyższego poziomu infrastrukturalnego zagospodarowania, odległość

¹⁷ *O atykach polskich i polskich dachach wklęsłych*, druk Rubieszewskiego i Wrotnowskiego, Warszawa 1909, s. 8; *Czy mamy polską architekturę?* Wydanie Koła Architektów w Warszawie, Warszawa 1916, s. 139; *Tradycja budownictwa ludowego w architekturze polskiej*, księgarnia Gebethnera i Wolffa druk Rubieszewskiego i Wrotnowskiego Warszawa 1917, s. 9–10.

¹⁸ W obrębie parafii na Nowym Złotnie mieszkało około 40% protestantów. *Fundi instructi 1935*, s. 96.

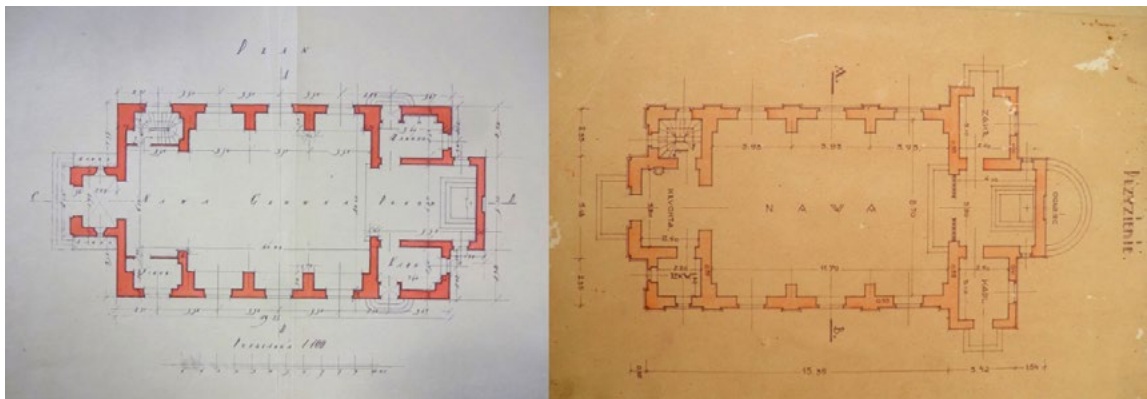
¹⁹ S. Grad, *Rozwój sieci parafialnej w Łodzi w okresie międzywojennym*, [w:] „Łódzkie Studia Teologiczne” 1999, nr 8, s. 366.

do najbliższego kościoła bywała problemem²⁰. W 1930 roku w słowie skierowanym do wiernych przyszłej złotnieńskiej parafii ks. bp Wincenty Tymieniecki pisał:

„od chwili powstania diecezji Łódzkiej czynimy usilne starania, aby ułatwić wiernym zaspokajanie ich potrzeb religijnych. Od dawna już zwracało Naszą uwagę i było jedną z większych trosk, że mieszkańcy wiosek położonych na zachodniej stronie miasta Łodzi z powodu znacznych odległości od swych kościołów parafialnych i mając częstokroć bardzo utrudniony dostęp do tychże, nie mogli brać żywego udziału w życiu parafjalnym”²¹.

Kościół na Nowym Złotnie – projekt i ostateczna forma architektoniczna

Projekt kościoła na Nowym Złotnie²² wykonał w sierpniu 1926 roku łódzki architekt powiatowy Józef Kaban (1886–1969)²³. Jego forma wyraźnie nawiązywać miała do stylistyki art déco, uznawanej za jeden z ostatnich etapów kształtowania „stylu narodowego” w architekturze, w szczególności zdobnictwie i wyposażeniu wnętrza. Kościół otrzymał bardzo zbliżony do Peliszcz, a generalnie rzecz ujmując, typowy dla tej wielkości świątyni dwudziestolecia, rozkład rzutu (Ryc. 2, 3).



Ryc. 2. 3. Projekt kościoła pw. Jana Chrzciciela na Nowym Złotnie, arch. J. Kaban 1926; projekt kościoła Najświętszego Serca Pana Jezusa w Peliszczach, arch. B. Nielubowicz 1929

Źródła: AAN, Sygn.: 2/9/0/5.5/2908; Arch. Parafii św. Piotra i Pawła w Kamieńcu Litewskim, fot. M. Zgliński

Dostawioną do fasady, osiowo usytuowaną wieżę wieńczyć miała strzelista sygnaturka umieszczona na kulistym hełmie o wyraźnie modernistycznym charakterze²⁴. Był on, rzecz można, zmodernizowaną wersją zakończonego pseudobarokową latarnią kulistego hełmu zastosowanego przez Kabana w Bedoniu (1925–1933, proj. 1921). Indywidualnych znamion nadawała projektowi rozbudowana kompozycja frontonu utrzymana w duchu

20 Diecezja Łódzka rozpoczęła swą działalność zaledwie 68 parafiami. *Elenchus Lodzensis 1922*, s. I-II. Ponad sześćdziesiąt parafia w Konstancynie, z której wypączkowała wspólnota na Nowym Złotnie należała do najliczniejszych wspólnot podmiejskich. M. Różański, *Organizacja terytorialna diecezji łódzkiej w latach 1920–1925...*, op. cit., s. 100.

21 ADŁ: Sygn.: 64

22 Oficjalny tytuł zachowanego projektu brzmi: Projekt budowy kościoła w powiecie łódzkim, AAN, Sygn.: 2/9/0/5.5/2908.

23 Autor wielu łódzkich budowli: Pałacu Biskupiego, Sądu Okręgowego, kościołów: Matki Bożej Zwycięskiej, Świętego Kazimierza na Widzewie, Świętego Franciszka z Asyżu na Rokicciu; od 1919 roku architekt diecezjalny. Stefański K., *Kościół Łodzi międzywojennej [w:] Sztuka w Łodzi 2. Materiały sesji naukowej zorganizowanej przez Łódzki Oddział Stowarzyszenia Historyków Sztuki w dniach 8–9 października 2001 roku*, red. Wróblewska-Markiewicz M., Stowarzyszenie Historyków Sztuki, Łódź 2003, s. 106.

24 W tym samym czasie – na przełomie lat 20. i 30. podobne zwieńczenie, choć nieco mocniej osadzone w tradycji, zastosowali Zygmunt Gawlik z Franciszkiem Mączyńskim w kościele pw. św. Pawła Apostoła w Zabrzdu Pawłowie.

art déco. Nawiązywały doń także portal boczny i oprawa pasyjnej sceny umieszczonej na zewnętrznej ścianie prezbiterium (Ryc. 4).



Ryc. 4. Projekt kościoła pw. Jana Chrzciciela na Nowym Złotnie, arch. J. Kaban 1926

Źródło: AAN, Sygn.: 2/9/0/5.5/2908

Mury łódzkiego kościoła doprowadzone zostały do wysokości okien do lata 1928 roku, kiedy to brak środków, pomimo szeroko zakrojonej akcji ich pozyskiwania²⁵, spowolnił tempo inwestycji²⁶. Do lata 1930 roku mury ścian bocznych dosięgły linii gzymsu, a wieża – poziomą na którym osadzony miał być kulisty hełm. Do tego momentu, sądząc po zachowanych fotografiach i widocznej na nich wyrazistej dekoracji portalu, budowę prowadzono zgodnie z projektem Kabana (Ryc. 5). Co wydarzyło się w przeciągu kilku kolejnych miesięcy, że ostatecznie górna część świątyni otrzymała kształt bliźniaczo podobny do kościoła w Peliszcach (Ryc. 6, 7)²⁷, tak bardzo odmiennego w swym charakterze od projektu łódzkiego architekta?

Autorce nie udało się zrekonstruować pełnego biegu wydarzeń. Niemniej za czerpaniem wzorca z tego konkretnego obiektu przemawia nie tylko identyczna niemal dekoracja i kształt szczytu wieży oraz zwieńczeń bocznych ścianek szczytowych, czy dosłowna kopia umieszczonej na dachu wieży sygnaturki, ale także nietypowość rozwiązania polegającego na kryciu wieży dwuspadowym daszkiem, zasłonięcia jego połączenia dekoracyjną ścianką szczytową, a nadto osadzania na tej konstrukcji wieżyczki na sygnaturkę.

Tego typu rozwiązanie, o innych jednak proporcjach, formie dekoracji i wyrazie artystycznym, znajdziemy jeszcze w zaprojektowanym przez Konstantego Jakimowicza kościele pw. św. Wawrzyńca w Jazgarzewie (1923–1928, proj. 1924). Samą koncepcję przekrycia wieży dwuspadowym daszkiem i zwieńczenia jej zdobnym szczytem (jednak bez dodatkowej sygnaturki) zastosował także Szyller w ramach neorenesansowej przebudowy kościoła pw. św. Stanisława w Sieluniu (1913–1919) w ówczesnej diecezji płockiej. Rozwiązanie nie jest więc ewenementem, ale nie należy do popularnych i powszechnych. Nielubowicz zaś, z ustawieniem na dwuspadowym daszku frontowej wieży, nie tyle sygnaturki, co kopułki, miał już do czynienia przy projekcie prawosławnej cerkwi Świętych Sergiusza i Hermana Wałaamskich w Dubicy.

Mamy bardzo skąpe informacje na temat kariery zawodowej Nielubowicza. Wiemy że urodził się 21 czerwca 1880 r. w Krzemieńczuku, gdzie jego ojciec Władysław był dyrektorem szpitala. W 1907 roku ukończył studia na Wydziale Architektury Instytutu Inżynierów Cywilnych w Petersburgu. W latach dwudziestych mieszkał i pracował jako architekt wojewódzki w Brześciu. Z tego okresu pochodzi wspomniany powyżej, przechowywany w Archiwum Akt Nowych wykonany przez Nielubowicza projekt prawosławnej cerkwi w Dubicy nad Jeziorem

²⁵ Rozprowadzanie cegiełek, loteria fantowa, zabawy towarzyskie, przedstawienia teatralne. *O budowę kościoła w Nowym Złotnie*, [w:] „Rozwój” 1928, nr 199, s. 13; *Zabawa na budowę kościoła*, [w:] „Rozwój” 1928, nr 228, s. 12.

²⁶ *O budowę kościoła w Nowym Złotnie*, op. cit., s. 13.

²⁷ Najistotniejsza różnica pomiędzy kościołem na Nowym Złotnie a świątynią w Peliszcach dotyczy usytuowania wieży oraz jej wysokości i wynika niewątpliwie z pierwszego etapu prac prowadzonych według projektu Józefa Kabana.

Białym, w powiecie brzeskim, przeniesionej w 1926 r. do wsi Omieleniec w gminie Wierzchowice powiatu brzeskiego, pod nowym wezwaniem Podwyższenia Krzyża Świętego²⁸.

We wspomnieniach rodzinnych przeczytamy jedynie o częstych bytnościach architekta w stolicy oraz należących do rodziny majątkach ziemskich w Klukowiczach i Leniewiczach²⁹. Niemniej w Archiwum Państwowym w Łodzi zachowało się kilkadziesiąt – pochodzących z lat 1911–1914 – drobnych projektów dwu i jednokondygnacyjnych dobudówek do łódzkich posiadłości, sygnowanych przez Bronisława Nielubowicza jako architekta miasta Tomaszowa³⁰. Projekty te, jako pochodzące z czasu zaborów opisane są cyrylicą. Niemniej, porównanie podpisów na nich umieszczonych z projektem kościoła w Peliszczach, zwłaszcza cyfr, inicjału imienia, proporcji liter i charakteru pisma nie budzi wątpliwości, że składała je ta sama osoba. Fakt działalności zawodowej Nielubowicza na stanowisku architekta miasta Tomaszowa potwierdza także jego Synowa, mieszkająca obecnie w Krakowie, której w tym miejscu bardzo serdecznie dziękuję za wszelkie udzielone informacje. Zachowana karta meldunkowa dowodzi, że architekt przynajmniej czasowo zamieszkiwał w Łodzi w latach 1920–1921³¹. Akt zamieszkania wykazuje zgodność nie tylko imienia i nazwiska architekta, ale także daty jego urodzenia i imienia ojca, nie ma więc wątpliwości, że dokument mógłby dotyczyć innej osoby. Niezależny kontrakt potwierdza że w 1914 r. Nielubowicz wynajmował letnie mieszkanie w Inowłodzu nad Pilicą³². Tak więc związki architekta z Łodzią i jej okolicami są wielorako udokumentowane, choć nie ma bezpośredniego potwierdzenia, że był tu na przełomie lat 20. i 30.



Ryc. 5. 6. 7. Kościół pw. św. Jana Chrzciciela na Nowym Żółtynie: budowa 1930, w stanie surowym 1931, obecnie 2020
Źródła: Łódź w Ilustracji 1930; ze zbiorów Jacka Wystopa; fot autorka

Urodzony natomiast i rozpoczynający naukę w Krakowie Józef Kaban poza przerwami przez Wielką Wojnę studiami w Dreźnie, niemal całe swoje życie zawodowe związał z Łodzią. Jego dorobek i twórczy życiorys doczekały się licznych opracowań. Żadne jednak nie wspomina o związkach architekta z Kresami. Stąd przypuszczenie, że to raczej bywający z Łodzi Bronisław Nielubowicz przyszedł z pomocą Komitetowi Budowy łódzkiego kościoła. Mimo peryferyjnego położenia inwestycji, z racji szeroko zakrojonej akcji zbierania funduszy, do Komitetu Budowy, którego siedziba mieściła się w łódzkim Domu Ludowym, zaangażowano liczne grono

28 AAN, Sygn.: 2/9/0/5.5/1 2514.

29 B. Nielubowicz, *Moje kresowe szczenięce lata*, [w:] „Echa Polesia” 2014, nr 3(43), s. 46–59.

30 Kilkadziesiąt plansz zebranych w zespole: APŁ, Sygn.: 39/1/0 /4.

31 APŁ, Sygn.: 39/221/0/4.12/24911, k. 293.

32 APŁ, Sygn.: 39/1/0 /4/18478, k. 1–3.

ważnych osobistości miejscowego środowiska³³. Jeśli tylko Nielubowicz miał z nim w tym czasie bardziej czy mniej bezpośrednie kontakty, informacja o budowie i jej trudnościach z pewnością do niego dotarła.

Z relacji dotyczącej budowy kościoła w Peliszczach wiemy, że i ona na przełomie roku 1930 i 1931 przeszła chwilowy przestój z racji niewywiązania się firmy wykonującej „oryginalną konstrukcję sklepienia z wyginanych desek (...), która powiązana z więźbą dachową, oparta na zrębach ścian, eliminowała ciężar tradycyjnego sklepienia ceglanego”³⁴. Może to właśnie koncepcja konstrukcji sklepienia przeważała o zmianie projektu, na ten opracowany przez Nielubowicza. Wszak bardzo charakterystycznym elementem wnętrza kościoła na Nowym Złotnie było malowane drewniane sklepienie³⁵.

Kopiowanie form

„Zapożyczanie” projektów kościołów i realizowanie ich w innych lokalizacjach było w dwudziestoleciu praktyką niejednokrotnie stosowaną. Gdy w okresie odbudowy kraju, a następnie wielkiego kryzysu gospodarczego lat trzydziestych niemal wszystkie komitety budowy borykały się z problemami finansowymi i trudnością uzbierania wystarczających środków, każda oszczędność (także ta związana z zakupem projektu) wydawała się istotna. Przykładowo w obrębie ówczesnej diecezji przemyskiej wzniesiono w dwudziestoleciu cztery bliźniaczo-podobne niewielkie świątynie: w Kuńkowcach (1932–1937, Ryc. 8) w wersji bezwieżowej, Ropience (1938–1939), Piątkowej-Pracówce (1936–1937; Ryc. 9) i Komarnikach (1936–1939)³⁶. Kompilacja motywów własnych projektów była także domeną późnej twórczości Stefana Szyllera³⁷.



Ryc. 8. 9. Projekt kościoła w Kuńkowcach, arch. Mieczysław Szpetkowski; karta pocztowa – cegiełka na budowę kościoła w Piątkowej-Pracówce

Źródła: DALO, Sygn.: 1/29/1998; DALO, Sygn.: 1/29/1481

W ówczesnej mentalności powielanie form nie było postrzegane tak jednoznacznie pejoratywnie jak obecnie, zwłaszcza jeśli gwarantowało satysfakcjonującą formę estetyczną. Przykładowo w 1903 roku Arcybiskup lwowski Józef Bilczewski (1860–1923), zlecił architektowi Tadeuszowi Obmińskiemu (1874–1932) wykonanie typowych projektów kościołów na 200, 400 i 600 osób, które nie tylko miały uprościć procedury, przyspieszyć

33 J. Wystop *Kościół na Złotnie*, cz. 2, [w:] „Złotniak” 2019, nr 7, s. 6.

34 A. Paszkowicz, *Historia budowy kościoła...*, op. cit., s. 11.

35 *Fundi Instructi 1935*. Trzeba jednak zaznaczyć, że jedyny dostępny autorce szkicowy projekt Józefa Kabana także nie zakładał murowanego sklepienia, jedynie płaski, drewniany strop.

36 A. Tejszerska, *Styl narodowy w architekturze sakralnej...*, op. cit., s. 140–144.

37 *Ibid.*, s. 210–225.

budowę i zmniejszyć jej koszty³⁸ ale i „nie dopuścić do stawiania kościółków niestyłowych”³⁹. Projekty typowe były standardowo wykorzystywane w kolejnictwie. Nie odcinało się od nich także szkolnictwo.

Konkluzja

Kościół na Nowym Złotnie nie należy do najczęściej opisywanych inwestycji kościelnych łódzkiego dwudziestolecia, niemniej bywa w literaturze wzmiankowany. Nigdy jednak nie porównano go z kościołem w Peliszczach. Zazwyczaj prezentowany jest jako projekt Józefa Kabana, do czego z całą pewnością przyczynił się opublikowany na łamach „Architektury i Budownictwa” artykuł Jarosława Wojciechowskiego⁴⁰. Obszerny tekst poświęcony całokształtowi budownictwa sakralnego dwudziestolecia międzywojennego, pośród wielu znaczących przykładów prezentował także niezrealizowany jeszcze projekt kaplicy na Nowym Złotnie autorstwa Kabana. Informacja w nim zawarta była później powtarzana, czasem uzupełniana wzmianką dotyczącą odstępstwa od projektu podczas realizacji⁴¹.

Kościół w Peliszczach po II wojnie światowej znalazł się w granicach ZSRR. Antykościelna polityka, rujnacja świątyń przystosowywanych do celów nie związanych z kultem, niejednokrotnie uwłaczających godności sakralnych obiektów, nie sprzyjała prowadzeniu badań nad architekturą kościołów regionu. Dopiero w ramach znakomitej serii Jana Ostrowskiego poświęconej sztuce sakralnej Kresów, Marcin Zgliński opublikował rozdział poświęcony kościołowi w Peliszczach⁴². Poleski kościół szczęśliwie pełnił funkcję sakralną przez cały okres władzy radzieckiej⁴³, niemniej jego wyremontowana forma zewnętrzna nie zachowała charakterystycznych cech projektu Nielubowicza. Stąd porównanie obecnego wyglądu obu prezentowanych w artykule kościołów nie pozwala dostrzec ich ewidentnego niegdyś podobieństwa. Zwłaszcza, że i kościół na Nowym Złotnie nie przetrwał do naszych czasów w swej pełnej pierwotnej formie. Jego prezbiterium wchłonięte zostało przez doklejoną do korpusu halę nowego kościoła, nie nawiązującego w żaden sposób do form charakterystycznych dla architektury dwudziestolecia. Jedynie archiwalne dokumenty – projekty i fotografie wskazują na wspólne korzenie kompozycyjne obu prezentowanych w artykule budowli o urokliwych formach, stanowiących oryginalną interpretację prowincjonalnej architektury barokowej kształtowanej w duchu „stylu narodowego”.

Bibliografia

- [1] Dziemjaniuk I., Konowaluk R., *Parafia Najświętszej Maryi Panny Królowej Korony Polskiej na Kijówce w Brześciu n/Bugiem*, [w:] „Echa Polesia” 2007 nr 4(16), s. 37–39.
- [2] *Elenchus ecclesiarum et cleri dioecesis pinskensis pro anno Domini 1926*, Pinski 1926.
- [3] *Elenchus cleri secularis ac regularis Dioecesis Lodzensis pro Anno Domini 1922*, Łódź 1922.
- [4] Grad S., *Rozwój sieci parafialnej w Łodzi w okresie międzywojennym*, [w:] „Łódzkie Studia Teologiczne” 1999, nr 8, s. 365–377.
- [5] Hałaburda M., *Diecezja pińska (1925–1939). Rys historyczny*, [w:] „Textus et Studia” 2017, nr 2(10), s. 95–119.
- [6] Hałaburda M., *Schematyzmy Diecezji Pińskiej (1926–1939)*, „Archiwa, Biblioteki i Muzea Kościelne” 2019, nr 112, s. 151–166.
- [7] Kołbuk W., *Kościół wschodnie w Rzeczypospolitej około 1772 roku: struktury administracyjne. Wspólnoty Religijne i Narodowe w Rzeczypospolitej w Drugiej Połowie XVIII wieku*, t. 2. Instytut Europy Środkowo-Wschodniej, Lublin 1998.
- [8] *Kościół katolicki w Polsce 1918–1990. Rocznik statystyczny*, red. Adamczuk L., Zdaniewicz W., Główny Urząd Statystyczny, Zakład Socjologii Religii SAC, Warszawa 1991.

38 K. Stefański *Architekt lwowski – Tadeusz Obmiński (1874–1932). Twórczość w latach 1902–1914*, [w:] *Velis quod possis. Studia z historii sztuki ofiarowane profesorowi Janowi Ostrowskiemu*, Wydawnictwo Towarzystwa Naukowego „Societas Vistulana”, Kraków 2016, s. 167.

39 Kurenda *Konsystorza Metropolitalnego Lwowskiego Obrządku Łacińskiego 1903*, Lwów 1903, s. 72–73; J. Ostrowski, *Kościół parafialny pw. Matki Boskiej Królowej Polski w Zadwórzcu*, [w:] *Kościół i klasztor rzymskokatolickie dawnego województwa ruskiego*, t. 11, Międzynarodowe Centrum Kultury, Kraków 2003, s. 344.

40 J. Wojciechowski, *Kościół jako budowla*, [w:] „Architektura i Budownictwo” 1927, nr 8–9, s. 227–260.

41 K. Stefański *Architekt Józef Kaban*, [w:] „Kwartalnik Architektury i Urbanistyki” 1990, nr 3–4, s. 210.

42 *Kościół parafialny pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa w Peliszczach*, op. cit.

43 A. Paszkowicz, *Historia budowy kościoła...*, op. cit., s. 4.

- [9] Kumor B., *Projekty reorganizacji Kościoła polskiego w latach 1918–1925*, [w:] „Śląskie Studia Historyczno-Teologiczne” 1975, nr 8, s. 155–162.
- [10] *Kurenda Konsystorza Metropolitalnego Lwowskiego Obrządku Łacińskiego 1903*, Lwów 1903.
- [11] *Nowowznoszony kościół pod wezwaniem św. Jana Chrzciciela w Nowem Złotnie* (fotografia, 1930), [w:] „Łódź w Ilustracji” 1930, nr 38, s. 3.
- [12] Nielubowicz B., *Moje kresowe szczenięce lata*, [w:] „Echa Polesia” 2014, nr 3(43), s. 46–59.
- [13] Nitsch A.L., *Leksykon architektów i budowniczych Polaków oraz cudzoziemców w Polsce działających*, Warszawa (bdw), mps ISPAN, t. 12.
- [14] *O budowę kościoła w Nowem Złotnie*, [w:] „Rozwój” 1928, nr 199, s. 13.
- [15] Oleńska A., Zgliński M., *Polesie jako region artystyczny w dawnej Rzeczypospolitej. Uwagi po pięciu latach inwentaryzacji kościołów i klasztorów rzymskokatolickich województwa brzesko-litewskiego*, [w:] *Stan badań nad wielokulturowym dziedzictwem dawnej Rzeczypospolitej*, red. Walczak W., Łopatecki K., t. IV, Instytut Badań nad Dziedzictwem Kulturowym Europy, Białystok 2013, s. 109–134.
- [16] Ostrowski J., *Kościół parafialny pw. Matki Boskiej Królowej Polski w Zadwórzu*, [w:] *Kościół i klasztor rzymskokatolickie dawnego województwa ruskiego*, t. 11, Międzynarodowe Centrum Kultury, Kraków 2003, s. 341–348.
- [17] Paszkowicz A., *Historia budowy kościoła pw. Najświętszego Serca Jezusowego i Serca Maryi w Peliszczach*, „Echa Polesia” 2011, nr 3(31), s. 3–22.
- [18] Peliszczanin, *Budowa kościoła w Peliszczach*, „Polesie”, 1930, nr 22, s. 6–7.
- [19] Pszczołkowski M., *Architektura użyteczności publicznej II Rzeczypospolitej 1918–1939. Forma i styl*, Księży Młyn, Łódź 2014.
- [20] Pszczołkowski M., *Architektura szkolna II Rzeczypospolitej (1918–1939)*, Księży Młyn, Łódź 2017.
- [21] Różański M., *Organizacja terytorialna diecezji łódzkiej w latach 1920–1925*, [w:] „Łódzkie Studia Teologiczne” 2015, nr 24/2, s. 85–106.
- [22] Rozbicka M., *Małe mieszkanie z ogrodem w tle w teorii i praktyce popularnego budownictwa mieszkaniowego w międzywojennej Polsce*, Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej, Seria Architektura, Warszawa 2008.
- [23] *Skorowidz miejscowości Rzeczypospolitej Polskiej opracowany na podstawie wyników Pierwszego Powszechnego Spisu Ludności z dn. 30 września 1921 r. i innych źródeł urzędowych*, t. 8: Województwo poleskie, Główny Urząd Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa 1924.
- [24] Stefański K., *Architekt Józef Kaban*, [w:] „Kwartalnik Architektury i Urbanistyki” 1990, nr 3–4, s. 207–215.
- [25] Stefański K., *Kościół Łodzi międzywojennej* [w:] *Sztuka w Łodzi 2. Materiały sesji naukowej zorganizowanej przez Łódzki Oddział Stowarzyszenia Historyków Sztuki w dniach 8–9 października 2001 roku*, red. Wróblewska-Markiewicz M., Stowarzyszenie Historyków Sztuki, Łódź 2003, s. 103–118.
- [26] Stefański K., *Architekt lwowski – Tadeusz Obmiński (1874–1932). Twórczość w latach 1902–1914*, [w:] *Velis quod possis. Studia z historii sztuki ofiarowane profesorowi Janowi Ostrowskiemu*, Wydawnictwo Towarzystwa Naukowego „Societas Vistulana”, Kraków 2016, s. 163–170.
- [27] Szyller S., *O attykach polskich i polskich dachach wklęsłych*, druk Rubieszewskiego i Wrotnowskiego, Warszawa 1909.
- [28] Szyller S., *Czy mamy polską architekturę?* Wydanie Koła Architektów w Warszawie, Warszawa 1916.
- [29] Szyller S., *Tradycja budownictwa ludowego w architekturze polskiej*, księgarnia Gebethnera i Wolffa druk Rubieszewskiego i Wrotnowskiego Warszawa 1917.
- [30] Tejszerska A., *Styl narodowy w architekturze sakralnej Polski Odrodzonej (1918–1939)*, Wydawnictwo KUL, Lublin 2019.
- [31] Wojciechowski J., *Kościół jako budowla*, [w:] „Architektura i Budownictwo” 1927, nr 8–9, s. 227–260.
- [32] Wystop J., *Kościół na Złotnie*, cz. 2. [w:] „Złotniak” 2019, nr 7, s. 6.
- [33] *Zabawa na budowę kościoła*, [w:] „Rozwój” 1928, nr 228, s. 12.
- [34] Zgliński M., *Kościół parafialny pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa w Peliszczach*, [w:] *Kościół i klasztor Rzymskokatolickie dawnego województwa brzeskolitewskiego*, t. 2, Międzynarodowe Centrum Kultury, Kraków 2014, s. 223–231.

Źródła Archiwalne

- [35] AAN, Sygn.: 2/14/0/5/719: Archiwum Akt Nowych: Zespół: 2/14/0 Ministerstwo Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego w Warszawie» Seria: 5 Departament V Wyznań» Jednostka 719 Budowa, remont i konserwacja kościołów i budynków parafialnych w poszczególnych parafiach, lit. Pa-Pi (t. XXIV). 1919–1939.

- [36] AAN, Sygn.: 2/9/0/5.5/2908: Archiwum Akt Nowych: Zespół: 2/9/0 Ministerstwo Spraw Wewnętrznych w Warszawie » Seria: 5.5 Dokumentacja techniczna » Jednostka: I 2908 Projekt budowy kościoła w powiecie łódzkim. 1926.
- [37] AAN, Sygn.: 2/9/0/5.5/I 2514: Archiwum Akt Nowych: Zespół: 2/9/0 Ministerstwo Spraw Wewnętrznych w Warszawie» Seria: 5.5 Dokumentacja techniczna» Jednostka: I 2514 Istniejąca cerkiew prawosławna w Dubicy, pow. Brzeskiego nad Białym Jeziorem, mająca być przeniesioną do wsi Omieleniec gminy Wierzchowice powiatu Brzeskiego. Projektował inż. arch. Bronisław Nielubowicz.
- [38] ADŁ, Sygn.: 64: Archiwum Diecezjalne w Łodzi: Akta parafii Konstantynów, Sygn.: 64.
- [39] AKDŁ, Sygn.: 138: Archiwum Diecezjalne w Łodzi; Akta Parafii pw. Jana Chrzciciela Nowe Złotno, *Fundi Instructi RP 1935*.
- [40] APB, Sygn.: 4/799/0/-/11: Archiwum Państwowe w Białymstoku: Zespół: 4/799/0 Starostwo Powiatowe Brzeskie Referat Rolnictwa i Reform Rolnych» Seria: bezpośrednio w zespole» Jednostka: 11 Sprawa parcelacji majątku Klukowicze, gm. Dmitrowicze, pow. brzeski, własność Bronisława Nielubowicza oraz małoletnich Jana i Hanny Nielubowiczów 1929–1938.
- [41] APŁ, Sygn.: 39/221/0/4.12/24911: Archiwum Państwowe w Łodzi: Zespół: 39/221/0 Akta miasta Łodzi» Seria: 4.12 Wydział Ewidencji Ludności» Jednostka: 24911 Spis ludności Łodzi Nicińska – Niemicz 1916–1921.
- [42] APŁ, Sygn.: 39/1/0 /4/18478: Archiwum Państwowe w Łodzi: Zespół: 39/1/0 Rząd Gubernialny Piotrkowski» Seria: 4 Wydział Budowlany» Jednostka: 18478 Kontrakt wynajmu mieszkania letniego przez inżyniera Nielubowicza od Bernarda Birencweiga w Inowłodzu.
- [43] APŁ, Sygn.: 39/1/0 /4: Archiwum Państwowe w Łodzi: Zespół: 39/1/0 Rząd Gubernialny Piotrkowski» Seria: 4 Wydział Budowlany.
- [44] DALO, Sygn.: 1/29/1998: Dierżawnyj Archiv Lvivskoi Oblasti: fond 1 Lwowski Urząd Wojewódzki, opis 29 Wydział komunikacyjno-budowlany – oddział budowlany, sprawa 1998 Powiększenie kościoła w Kuńkowcach w przemyskim powiecie.
- [45] DALO, Sygn.: 1/29/1481: Dierżawnyj Archiv Lvivskoi Oblasti: fond 1 Lwowski Urząd Wojewódzki, opis 29 Wydział komunikacyjno-budowlany, oddział budowlany, sprawa 1481 Projekt budowy rzymskokatolickiego kościoła w Piątkowej w Dobromińskim powiecie.

Landscaping of green areas in the urban layout of midtown Lublin

Natalia Przesmycka

<https://orcid.org/0000-0002-1755-2448>

n.przesmycka@pollub.pl

Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego Wydział Budownictwa i Architektury Politechniki Lubelskiej

Kamila Boguszewska

<https://orcid.org/0000-0002-1513-2490>

k.boguszewska@pollub.pl

Samodzielna Pracownia Architektoniczna, Wydział Budownictwa i Architektury Politechniki Lubelskiej

Abstract: Today's Lublin midtown has been shaped through both spontaneous and planned change. The oldest existing form of green landscaping in midtown Lublin are its convent gardens. Most of them have not retained their former character which was influenced by both changes in ownership and functionality. Planned green area landscaping as an element of urban composition appeared in Lublin for the first time at the beginning of the 19th century. It was then that the streamlined squares, markets and streets (Plac Musztry, Krakowskie Przedmieście, church squares) as well as the newly mapped out road and rail links gained a frame in the form of trees and shrubbery. A number of trees planted in the 19th century are still around to this day, forming a valued element of the city's cultural and natural landscape. Soon after, the first city public parks appeared (Park na Czechówce, Ogród Miejski and Park Bronowicki). The historic cemeteries (at Lipowa St., the cemetery by the Evangelical church) are a very specific variant of urban green landscape in today's midtown. This article shows kinds of planned green area urban landscaping characteristic to midtown Lublin, based on the archival source materials, project studies, literature and iconography. The transformations of forms and functionalities of the indicated areas have been studied in the period from their foundation to date. Lublin midtown's most vital public space – Plac Litewski – was the subject of detailed analysis.

Keywords: Lublin, green areas in city center, Lublin's historic green areas, Ogród Saski, Plac Litewski

Introduction

The historic green area landscaping in midtown Lublin has been preserved mainly as form and functionality, generally losing its original structure. The individual old trees still remaining (natural monuments and the so-called veteran trees) carry exceptional natural, cultural and historical value for the city as the only living witnesses to its history. When categorising the kinds of historic greenery which plays a significant part in shaping its landscape there are the following kinds in terms of function: greenery accompanying streets and squares, public parks, cemetery greenery, convent gardens and the greenery in open riverside areas. When categorising historic greenery in terms of form, there are: preserved spatial systems, preserved trees and permanently urbanisation free areas.

The historic greenery in midtown Lublin can be understood twofold: as open green areas, urbanisation free since the initial settlement development, and as green landscaping areas, maintaining its original value in terms of form and structure. In 2018 within the city's administrative boundaries there were 63 living natural monuments, including 51 individual trees, 5 tree formations, 3 espaliers and 4 alleys which are under legal

protection¹. In the years 2019–2020, two of living natural monuments situated in the Lublin city centre (the alder – bouckhorn flourish and chestnut) were destroyed by storms and were cut down. In the studied Lublin midtown area there are 11 natural monuments.

The state of studies

Shaping urban green areas as an urban element is the subject of research interest within many fields: urban planning, geography, history, natural sciences or economics. The park and garden complexes are a particularly interesting research subject. Professor Gerard Ciołek (1954) was the first one to address the topic of historic gardens in Lublin. The park complex by Feliks Bieczyński was the subject of research of Jan Niedźwiedź (2007). The John Paul the II Catholic University of Lublin is conducting research studies in terms of natural resources and values of Lublin's parks in reference of the ecological structure (Adamiec, Trzaskowska 2012, 2014), and research in terms of the condition and behavior of particular trees is conducted at the University of Life Sciences in Lublin (Dutkiewicz, Durlak, 2016). The state of preservation of the historic alleys in Lublin's spatial system in terms of the possibility of conservation was described by Hubert Mącik (2017).

This paper is based on the results of the existing research of the authors (Przesmycka 2005, 2012; Boguszevska 2017), literary studies, comparative analysis of the available resources of iconography, archival air photography and current satellite imagery, cartography, archival source documentation from the National Archive in Lublin, the Hieronim Łopaciński Provincial Public Library in Lublin, the Provincial Conservatory of Monuments in Lublin, the Brama Grodzka Teatr NN Center and in situ inventory.

The research subject has been the shaping of green area landscaping design in the midtown area, delimited hereafter in this article. The role of public green areas – parks, squares, markets as well as street greenery in the shaping of Lublin's midtown landscape was particularly analysed, taking into account the city's urban development and the time period when the specific green areas were established. Not analysed were the historic parks located outside of the midtown area (Park Bronowicki and post-manorial parks), nor the open green areas (understood as urbanisation free in the entirety of the shaping of today's Lublin midtown – the river valleys).

Historic greenery in Lublin midtown – characteristics

In the context of the conducted research, Lublin midtown is understood as the area developed by way of the late 18th century urban expansion, and later supplemented by the densification of the housing complex. This system's main composition axis is Krakowskie Przedmieście street with its western extension of Aleje Racławickie as well as the development area sealed by the line of Lipowa street and the valleys of rivers Czechówka and Bystrzyca. The midtown area also includes the Stare Miasto, Podzamcze, Czwartek and Kirkut districts. The Lublin midtown area analysed here is partially overlapping with the area under preservation orders (registration number A/153, A/915) as the city of Lublin Stare Miasto and Midtown urban complex.

The natural greenery areas combined with river valleys played an important role in the formation of midtown's urban layout, by creating a barrier for urban development for centuries. Until the canalisation of river Czechówka in the 1930s, this area was a continuity of natural systems. Today, the Lublin midtown is home to recreation areas and allotments organised within the river valleys. Morphologically, two areas can be distinguished: the so-called Rusałki and Podzamcza which, since the creation of Zalew Zemborzycki (1974) and the regulation of river Bystrzyca are no longer periodically flooded.

Greenery as a planned element of Lublin midtown

Greenery as an important aesthetic and functional element of cities has been noticed only at the turn of the 18th and 19th century, when in larger cities, private gardens have been made available to the public and the first

1 https://pl.wikipedia.org/wiki/Pomniki_przyrody_w_Lublinie, (accessed 10.11. 2018).

free access parks had been established². Lublin's poor technical condition of the buildings and abysmal sanitation had been noticed in late 18th century, mainly as a result of the activities of the Boni Ordinis Commission. In view of the scale of Lublin's then urban development, in the economically impoverished city, greenery as a functional element was not scarce, but it lacked in the aesthetic and sanitary terms. In the first city plan, made specifically for the commission, the existing green areas had been outlined with special indication of convent gardens and suburban residence gardens which had been the only forms of designed greenery in the urban area (Fig. 1). Only the redevelopment of Lublin in the 1920s became the period when green landscaping was introduced as an aesthetic element of streets and squares. Streetside greenery was accompanied by courtyard gardens and garden annexes opened into the street (such as Bernardyńska, Narutowicza, Krakowskie Przedmieście) which had been a transitional form between a free access square and a private garden. Lublin's first public park was established in the Jewish quarter area and so in an area with the worst sanitary condition. It was meant as an attempt to increase the district's health benefits³. Trees were planted and paths were made on both sides of river Czechówka. Sadly, the park was demolished just a few years later. The next park had been established in a more favourable location and this one was preserved till this day.

Convent and private gardens

Convent gardens can be viewed as the oldest form of green landscaping accompanying Lublin's urban development. The Dominican abbey, the oldest of Lublin's convents, was located in "the city within the walls". The most monastery foundations took place in the 17th century and, as a result, there were 18 of them in late 18th century. The new urban development located in Lublin's suburbs also contributed to their spatial expansion, but the land takeovers and the creation of "jurydyki"⁴ (Mazurkiewicz, 1956, p. 33–34) in time added to the city's economic decline. The historical events and processes from the late 18th and early 19th century have caused the decrease of Lublin's political, economical and cultural importance, its marginalisation and, as a result, the desolation of parts of the monasteries. In this process there is a visible similarity to the other former Crown Tribunal cities such as Cracow (Hodor 2012). The cessation of the monasteries from early 19th century resulted in the introduction of new functionalities – military, and later generating – to the abandoned buildings. The convent gardens usually remained urbanisation free areas even after their function or ownership had changed.

The gardens of the Carmelites order, located along the Western side of the city's walls, have been transformed into a market square in the 19th century. In the 1950s, a bus station was established in the southern part of the area, and the remaining space was turned into a square. Around 2000, the area was bought by a private investor with an investment purpose. A shopping mall was to have a few-storey underground parking place and an underground connection with the commercial part in the old town.

Many former convent garden areas in Lublin midtown now serve as parking facilities (Bernardines, Carmelites). The degradation of the historic tree stand in the small garden area adjacent to today's Szpitalna street in front of the Carmelites church is particularly visible. For a number of years, it has been used as a parking place and the old-growth forest is withering.

Other than the convent gardens in Lublin's suburbs, there were also gardens which accompanied the properties built from the 16th century and owned by nobility and baronage. They did not receive a complete research approach. In a list from 1738, 47 such properties were mentioned: 11 described as palaces, 26 – courts, 10 – manors (Wójciuk 2015, 183). Some of them had small gardens, some visible as schematic representations in the cartography (Tretter 1803, Bieczyński 1829). The gardens were quartered in form, with individual parts

2 London's Hyde Park is considered the oldest city park, after it was made accessible to the public at the end of the 16th century. L. Majdecki, *Historia Ogródów*, PWN, Warszawa 1978, p. 670.

3 It was established in 1827 on the initiative of the president of the Lubelskie Voivodeship Commission, Ignacy Lubowiecki, between Lubartowska Street and now non-existent Szeroka Street, in the area of the former pond on the Czechówka River. Przesmycka, N. 2005. „Przeobrażenia historycznych terenów zielonych Lublina do 1939 roku” In *Teka Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych: Teka Commission of Architecture Urban Planning and Landscape Studies*, vol. 1, 157–167. Lublin: PAN O. Lublin. This location of the garden, in the vicinity of the most neglected, overcrowded and unhealthy Jewish quarter, was an example of the urbanists' approach to social issues at that time.

4 A legal entity in the Polish legal system from bygone centuries (originating from Latin: iurisdiction, jurisdiction), denoting a privately owned tract of land within a larger municipality, often right outside the royal city, or as an autonomous enclave within it, <https://en.wikipedia.org/wiki/Jurydyka>; Orders of Franciscans, Augustinians, Jesuits, Dominicans, Carmelites and Brigadines had monastic jurisdictions.



Fig. 1. A comparison of historical greenery in Lublin downtown 1980, 2020 by authors

separated by espaliers or hedges. These gardens did not survive to this day, but the ownership boundaries marked by them have become the basis for street designation in the 19th and 20th century.

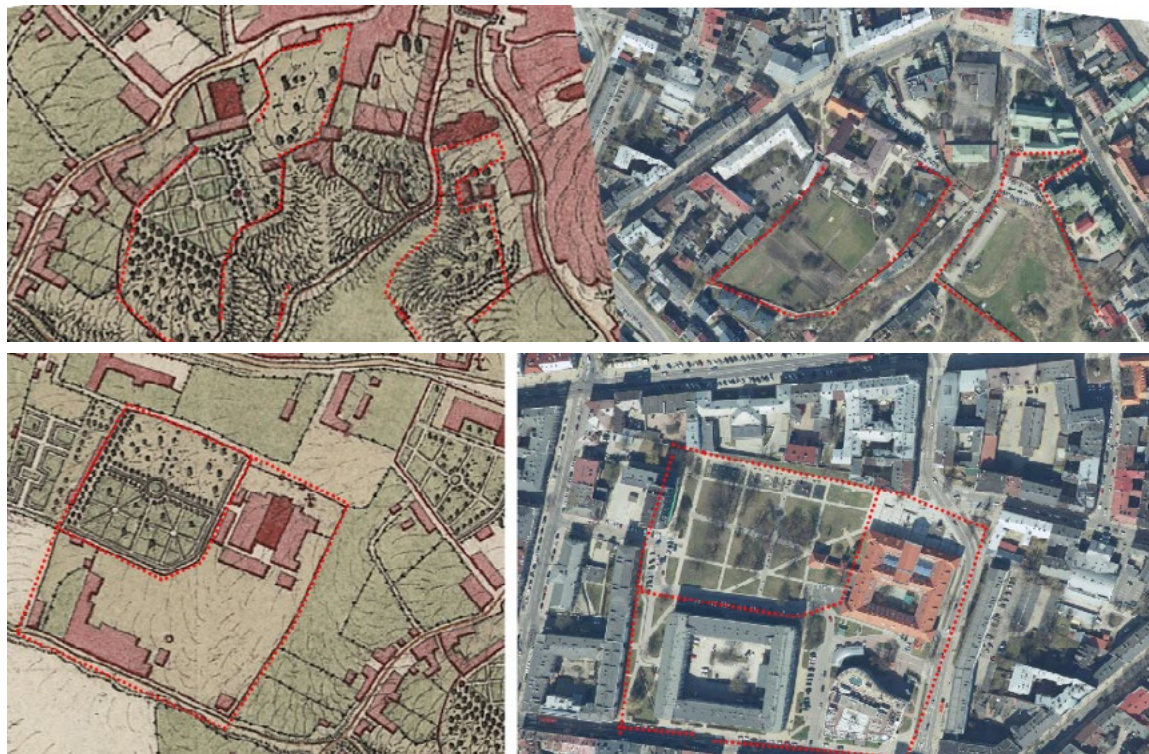


Fig. 2. A comparison of green areas of the Visitandine (post-Brigettine) and Bernardine monasteries. 1803, 2020. Source: Plan der West-Galizischen Kreis-Stadt Lublin nebst der umliegenden Gegend. Johann Tretter Hauptmann im G.u.M. Staab. Nebenkarte: Ansicht von Lublin, 1803, 2020 – Geoportal.gov. developed by authors.



Fig. 3. Gardens accompanying palaces and manors in the northern part of Krakowskie Przedmieście. The green area by the Evangelical church of Augsburg (on the left) and Litewski Square (on the right) was marked. Source: Plan der West-Galizischen Kreis-Stadt Lublin nebst der umliegenden Gegend. Johann Tretter Hauptmann im G.u.M. Staab. Nebenkarte: Ansicht von Lublin, 1803, 2020 – Geoportal.gov., developed by authors.

Streetside greenery

In the initial years of the Polish Kingdom's existence, Lublin – which had become the second largest city in the Kingdom after Warsaw – was abandoned and ruined. After the establishment of the Zamość Fortress it became a major hub between the Kingdom and Russia, gaining in military and political importance. The 1830s was a period of fundamental changes to the city's appearance. Lublin's redevelopment between 1815 and 1830 mainly associated with the charting of new traffic routes: warszawski, lubartowski and zamojski (with Warsaw, Lubartów and Zamość) as well as the implementation of squares: Cathedral, Łokietka (in front of the city hall), Musztry (Litewski) and Bernardyński (Wolności). All these investments were accompanied by greenery – planting of trees, lawn and greenspace arrangement. When analysing the available iconography, a tendency is noticeable to plant public spaces with Lombardy poplars. They were planted in the sorted spaces of squares: at the Brigettine cloister, in Krakowskie Przedmieście⁵ and even in the Old Town, at Grodzka street, in front of St Michael's church⁶.

The entry roads into towns and cities were often planted with linden and chestnut trees (Przesmycka 2012). Roadside trees were "public property" and destroying or cutting them down was punishable with a fine. The threat of a punishment was usually not enough of a deterrent: it was common practice to cut down roadside trees as a way to dry the road or as firewood (Boguszewska, p. 47–48, 2017). Lombardy poplars were also planted along the road to Zamość, Lubartów and new road to Warsaw as well as some streets in the more densely built-up areas and the reorganised squares. No trees from that first period of replanting of road links have survived to this day, but the "lost" specimens were replaced by different trees as time went by and so the streetside greenery in the streets and former roads can be considered historic.

The establishment of the trench foot on the western side was of great importance to the city's urban development. They were both a symbolic and real city boundary on the axis of the natural direction of its expansion⁷. Located outside of the trench foot, the late 18th century cemetery is not in midtown Lublin. Serving as a cemetery border, the street running along the trench line was planted with linden, hence its name – Lipowa. Few of the 19th century linden trees have survived until the 1980s. The city cemetery at Lipowa is not only a valuable architectural complex but is also the second largest (after Ogród Saski) high greenery areas in midtown Lublin, with many species and historic tree specimens (Dąbski, Oleś 2006).

The historic greenery in midtown Lublin described above, with the exception of the Lipowa Street cemetery, is no longer there. The trees along the streets in Lublin's strict center (Krakowskie Przedmieście, Królewska, Narutowicza) were planted from mid-19th century. When analysing the available iconography, it can be stated that among the used species there had been Lombardy poplars, linden, maple, acacia and chestnut trees (Królewska street). The trees were secured by picketing, but unfavourable development conditions caused repeated replacement of the picketing to be necessary. The tree stands suffered major damage after World War I (APLA, 2011, p. 10). In the mid-war period, trees were re-planted within the existing midtown streets, and all newly designed streets also were planted with trees, keeping in mind the scale of the tree, its placement with reference to the road, the urbanisation and underground infrastructure and proper securement⁸. The trees planted in the 19th century have been preserved as relic specimens until the 1980s in the area of Lipowa, Narutowicza, Karmelicka, Krakowskie Przedmieście (at Litewski Square). The mid-war plantings were still present in the area of Szopena, Skłodowskiej, Okopowa, Radziszewskiego and Aleje Raławickie until the 1990s. In the early noughties, still in good condition, the trees from the PRL period (such as the Lombardy poplars in Hempła, the ash trees in Kołtąta) had been cut down, and the red ash trees (Narutowicza, Peowiaków) had suffered the most due to the renovation of the sidewalk (2016–2017).

5 Lombardy poplars were planted between the buildings of Św. Ducha hospital and the town hall, and in front of the town hall, a row of deciduous trees was planted, with a spherical shape, separated from the pavement by a wooden fence. Cegliński J. according to A. Lerue, 1857, Muzeum Lubelskie Kat. 94,

6 Iconography analysis: J. Cegliński, collegiate of St Michael before its demolition in 1846–1852

7 The terrestrial city trenches in the line of the present Lipowa St. date back to the 18th century. In the nineteenth century these were so-called consumption trenches, making it impossible to enter the city without collecting the postage fee, which was paid at the collection points in the tollbooths.

8 *General and detailed plan for the construction of an area bounded by the streets of Lipowa-Rury Jeżuckie-Głęboka and the cemetery in the city of Lublin* LPU WP UM Archive

In the 1990s, new plantings in the Krakowskie Przedmieście area had been introduced, during the creation of traffic-free areas between Litewski Square and Brama Krakowska. The rounded varieties of false acacias and maple trees were planted, and they had survived several years. Nowadays (2018) a new planting was introduced in the Krakowskie Przedmieście area, with a species heretofore unknown in Lublin – sycamores. Over the last few years the withering streetside trees in the midtown have been successfully replaced by trees in concrete pots – linden, combined with low bushes and perennials. The lifespan of these trees is very short and heavily dependent on their intensive care.

Nowadays, street greenery decorations on various scale have become a popular occurrence: from pots hanging off street lamps, to pots with grass, to flat-formed trees, put outside in the summer. Such temporary green landscaping still does not solve the problem of its lack in the urban landscape, and the utilised forms and species are a result of current trends, and not a well thought out street image composition.

In terms of the need for shaping the streetside greenery in midtown Lublin, a positive phenomenon is the perception and recognition of the need to implement such greenery into the street landscape by the residents themselves. The citizen's budget, increasingly popular in recent years and since 2016 known as the Green Citizen's Budget, is a platform which best showcases the needs of the residents. From its very first day, the need of replanting streetside trees in midtown Lublin had been raised.

Ogród Saski (Miejski) [Saski Garden]

In 1837 the public garden was established in the area formerly owned by the Dominican Friars Minor monastery, extending between the new road towards Warsaw, Wieniawa town development and the western border of Lublin, marked out by the previously mentioned trench foot line and the adjacent cemetery. The park was designed by the engineer Feliks Bieczyński in the landscape style on an acreage of around 13 hectares (~32 acres). The area's natural hilly landform was used in the design of the park by incorporating the landscape interiors into it. Euzebiusz Maj (2007) points out the strong influence of the idea of Duchess Izabela Czartoryska from Puławy on the shaping of the landscape public park in the style of the "arboretum".

In the first phase of setting up the garden trees and bushes from the nearby Czechowski forest were planted. The Lublin residents were encouraged to "supply various bushes from their own gardens", and the more valuable plants were shipped over from other European gardens, such as Hamburg (Łódź-Bieczyński 1854). Meadowgrass was used for sodding the lawns, and the hay was held for sale⁹. Other profitable plantations included nurseries of poplars and white mulberries for raising the silkworm. In time, the park also included elements of urban design, buildings and pavilions: a gazebo – confectionery, a gazebo rotunda, a cross-plan gazebo, two garden fountains (a 19th century one and another, octagonal, from the mid-war period), and a sundial. A barometer with a thermometer was located at the entrance¹⁰. During World War II the park maintained its functionality. The Germans took good care of the garden and even built a new facility – a Tirol style, wooden, thatched roofed tavern. After the end of the occupation the German tavern was disassembled and after 1945, the garden fence and gate had been destroyed. Although the fence was reinstated, but it was low which was a factor in its increasing devastation.

Between 1945 and 1947, the Urban Greenery Management performed a refurbishment of the park (new plantings and a correction of the alleys). In 1953, in the place of the former salt depository on the southern border of the park the Dom Partii (House of the Party) building was raised, and subsequently in 1960 the "Pod Jesionem" cafe and the band shell in the north-western park of the park were built. In the 1970s and 80s the condition of the preserved greenery continuously worsened. *In this period, the works were done in a sampling manner and consisted of ad hoc logging of withered trees, and the deadwood was only removed when the hanging branches constituted a direct threat to the people walking the alleys. The increasing air pollution is also a negative influence on the condition of the high greenery, especially conifers*¹¹. It was only in the mid-1990s, at

9 APL, 22, AmL 1809–1874, sygn. 570.

10 The design of the park takes into account the preservation of the baroque figure erected on the mound, marking the place of former burials.

11 <https://lublin.eu/mieszkanicy/srodowisko/zielony-lublin/parki-w-lublinie/ogrod-saski>.

the commission of the Municipal Office of the Department of Public Utilities, a project of managing the existing stands was developed.



Fig. 4. Ogród Saski on perimetral plans from 1928 and on satellite imagery from 2018. Source: LPU Archives, UM Lublin Planning Department, geoportall

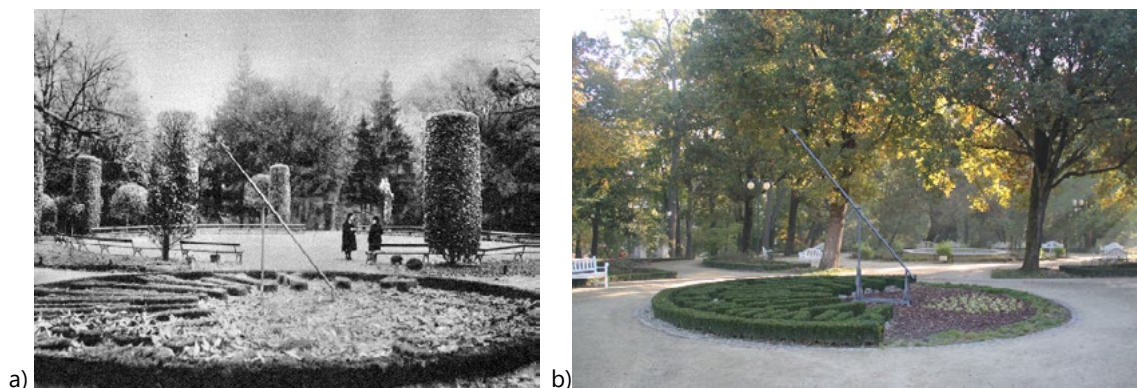


Fig. 5. Leisure zone with a sundial. Photography from the 1930s, source: The Poland Reborn Decenary commemorative book 1918–1928 published by Ilustrowany Kuryer Codzienny, Światowida na Szerokim Świecie Kraków-Warszawa 1928, status 09.2018, photo by W. Pawlak

Between 2009 and 2013 a 12.7 mln PLN refurbishment of the garden took place¹². The works included *land leveling, removing of the erosion caused by rainwater and correcting the landform at the banks of the lower pond*, as well as increasing the number of park benches to reach a total number of 150 seats. New paving was implemented – instead of asphalt alleys loam-shingle paving in paths with smaller tilt and asphalt with granite framing in those with bigger tilt. The pond basin and the water course bed were rebuilt. The playground was expanded and refurbished with the application of typical catalogue amusement apparatus. It was planted with a circle of the rounded variety of false acacias – a decision based on the iconography by Gerard Ciołek¹³. During the refurbishment, 385 trees were cut down (among 2.5 thousand) with the aim of making the original park composition clearer – which in turn was met with public uproar¹⁴. New historicizing elements of urban gardening design were introduced in the park, as well as an aviary for ornamental birds.

Nowadays the role of Ogród Saski is mainly its recreational function (walks, picnicking, concerts). After the refurbishment of the garden, dogs and cycling are no longer allowed in its grounds. The vicinity of this historic greenery also has a large influence on the property market. In 2012, the adjacent Kosmos cinema was

¹² *Restoration of Ogród Saski in Lublin – scope of the project and historical outline*, information brochure, published by Gmina Lublin, 2013.

¹³ When analyzing the list of plant species, however, it should be stated that the acacia did not exist the garden at that time. *List of detailed decorative trees – shrubs...*, the Hieronim Łopaciński Provincial Public Library in Lublin.

¹⁴ 19 new trees were planted and approx. 38 thousand coniferous and deciduous shrubs, as well as numerous winding crops.

demolished and in its place, the residential building “Centrum Park” appeared. Currently, works are underway in multiple other residential buildings located in close vicinity of the park, offering high-standard apartments.

Plac Litewski (Litewski Square)

As opposed to Ogród Saski described above, Plac Litewski is a public space whose composition, development and functionality have changed multiple times over the last 200 years. The current Plac Litewski¹⁵ was created as a result of being moved to the area of the so-called Plac Na Rozdrożu – a drill square (Fig. 3). Military parades and parade drills took place there as a form of both mass entertainment and a political element. Between 1818 and 1821, the area intended for the so-called Pole Marsowe (Campus Martius) was cleared of the remains of the demolished Order of St John monastery, hardened, planted with Lombardy poplars and surrounded by barriers¹⁶. The square was around 2 hectares (~5 acres) in acreage, and it was divided into two functional parts: on the western side there was an open space for parades and assembly, and on the eastern side there was a wooded square with a monument of the Union of Lublin. It was to “not only serve military purposes but also at the same time decorate this part of the suburb”¹⁷.

The square was created in front of the seat of the Lubelskie Voivodeship Commission (KWL), located in the former Szeptycki palace. It was Lublin’s first public green area with lawns, flowerbeds and alleys leading in the direction of Krakowskie Przedmieście. In 1826 an obelisk commemorating the Union of Lublin was placed in the axis of the building (Kurzątkowski 1985, 60)¹⁸. At the turn of 1823/24 on the western side of the drill square Czechowska street was delineated (now 3 Maja), which shaped the current Plac Litewski¹⁹. The western frontage of the square was demarcated by the neo-Gothic buildings of the Customs Office and the Regional Commission, or district, from the 1830s. (Przesmycka 2012, 80). It is assumed that the first author of the development project of the Plac Litewski greenery was Feliks Bieczyński (1852) – however, the plan project was not preserved and the degree to which the plan of greening of the whole square was executed is difficult to assess²⁰. After the Orthodox church was built in 1876, the former drill area was developed into green spaces. The square became a sequence of piazzas. From the western side, the alleys were directing into the axis of the gateway to the church, whose immediate surroundings were gates and surrounded with bushes. On the axis of the KWL building, a wooded square was developed, directed at the mound with the Union of Lublin monument. From the Krakowskie Przedmieście side, a triple row of trees was planted. In the part near the Orthodox church the row was quaternary – including the existing trees. One of those trees was a black poplar, preserved till 2017, locally known as the Baobab. The rows of trees were also present at the western side of the square and along the transport routes by the front of the church through the entire width of the square²¹. In the 1890s, two proposals of a new development of the square were designed by the Warsaw mapper, Z. Kisielewski. Its tripartite was maintained, each with the form of a green area planned in an informal, calligraphic style (Ciołek, 1954, p. 270). The flowerbeds in the areas of the KWL and the Union of Lublin monument were particularly decoratively designed. However, the project was never implemented – the division of the interior and the idea of the green areas was preserved. The governor’s garden, together with the Union of Lublin monument, were demarcated from the space of the square with a wooden fence, the green spaces were surrounded by barriers so that the public had no access to any of them (Gawarecki, 1958, 246). The wooden fences of the squares

15 The name has been in use since about 1839. *Architectural and Landscape Study of Plac Litewski*, Lublin 2000.

16 We see him in this way in the painting of Filip Dąbek, “The Arrival of General Zajączek to Lublin in 1826”.

17 KRSW 3659, k. 22–40, KWL do KRSW from 30.III.1820.

18 Probably on the initiative of S. Staszic, a cast-iron monument – an obelisk – was placed on the site of the former chapel. According to L. Gawroński (1985, p. 68), a monument in the form of a four-sided stone column covered with tiles, with a niche in which there were stone figures depicting Poles and Lithuanians, or according to other versions – Władysław Jagiełło and Jadwiga, was most probably funded by Zygmunt August. The monument was originally located opposite the church of the Order of St John. In 1819, during the demolition of the ruined post-monastery buildings, it was destroyed, which Staszic deplored.

19 The name of the square refers to the events of 1569. Here, according to the tradition conveyed by the nineteenth-century monographs of Lublin during the signing of the Union of Lublin, the nobles from Lithuania who had come to the assembly in Lublin, pitched their tents. (Sierpiński 1839, 26, Zieliński 1878, 55).

20 *Architectural and Landscape Study of Plac Litewski*, Lublin 2000, p.16.

21 APL, Aml, sygn. 6252, s. 32–34.

were dismantled in 1912 and replaced by low iron people stoppers, but the green spaces remained closed to the public (Dybała, 1972, 93).

The Plac Litewski redevelopment project by Henryk Paprocki stems from 1908²². As a graduate from the Petersburg Tzar Academy of Arts, Paprocki gained him architect title in 1901, and from 1902 he was Lublin's city architect (Żywicki 2010, 488). His project maintained the division of the square into three parts: the central part around the 1875 Orthodox church, the eastern part between the governor's palace and the Union of Lublin monument, and the western part, restricted by Czechowska street (today 3 Maja) and the Europejski Hotel building. Between those parts, the traffic routes were designed, linking the government buildings with Krakowskie Przedmieście. The green spaces with parterre forms, surrounding the Orthodox church and in the western part of the square were rectangular and triangular in form, and in the church-adjacent part, encircle it, creating an oval square. The lawns inside surround the hedges with rows of trees. It is most probable that the architect had skillfully incorporated with existing older trees – the oaks in the north-western corner of the square and the black poplar – into the geometric system, situating them in the corners of his designed system²³.

The remaining trees are ornamental species, placed in equal distances. The green space on the axis of the Union of Lublin monument and the governor's palace has a geometric but slightly differing character. The designer customised its layout to the oblique axis which links the monument and the palace. The obelisk, placed on a mound, was accompanied by plantings of ornamental bushes placed centrally, and most of the space was covered by a vast lawn with a circular path course. In the eastern part of the square, Paprocki had designed a green space in the form of a wedge, planted with not too tall ornamental trees, which defined the garden interior of the governor's palace planting. This project was also not fully implemented, but between 1910 and 1928, Plac Litewski was rebuilt, maintaining the elements mentioned in the plan, which is visible in the preserved cartography²⁴.

The buildings appearing at the turn of the centuries completed the Plac Litewski urbanist interiors (Victoria hotel, tenement houses with shops on the ground floors nearby the post office building, the Lublin Entrepreneur Fund building designed by Gustaw Landau (Gawarecki 1959, 104). Opposite the square, between 1912 and 1914 the new National Bank building was erected, in the place of the former customs office which was demolished in 1911, designed by W. Sołowiew, in the "Petersburg Empire" style (Gawarecki 1959, p. 99). The placement of nearly exclusively public facilities around Plac Litewski reaffirmed its existing importance. It became a representative space, a place of historical and political events (Przesmycka, 2012, 99). After Poland's regaining of independence, the Orthodox church was demolished (1923–24). In 1928 an architectural contest call was launched for the development of Plac Litewski and it was won by the architect Aleksander Gruchalski. In the mid-war period, Plac Litewski was a popular leisure spot. In the World War II period, the cast iron fences in the eastern and northern parts of the square had been removed. In the northern part of the square's center a rectangular firefighting water tank was located which, surrounded by flowerbeds, also served an ornamental purpose. It was preserved in this form till 1957 (*Studium...*, 2000).

In 1945, a monument of Gratitude to the Soviet Army was erected in Plac Litewski, and it dominated the central part of the square as well as the previously existing monuments²⁵.

In 1962 the square was yet again refurbished, this time with the design of mgr inż T. Bobek and inż. arch. T. Augustynek (Miastoprojekt Lublin). Consulting on the project were prof. fine artist J. Jarnuszkiewicz and prof. G. Ciołek (in terms of green landscaping). The project adapted existing natural and spatial elements of the square, while at the same time incorporating the current aesthetic styles of the 1960s. Its spatial tripartite was maintained. The fountain was given a hexagonal form which was popular at the time, the existing trees were preserved and highlighted, especially the black poplars. New paving with geometric divisions was implemented. The square became an exposition space for three monuments: the 3rd May Constitution, the Union of Lublin and the dominating Gratitude monument. After the change of political system, the latter was disassembled (1990). Ten years later, with the initiative of the Lublin branch of the Piłsudczyk Association, attempts

22 *Site plan of reconstruction of city squares*. Paprocki H., Muzeum Lubelskie, nr inw. ML/RR/338.

23 The design of the project does not clearly show which trees were existing, but their age allows to recognize that in 1908, they were already adult specimens.

24 *Lublin city plan from 1912*, Stelmasiewicz M., APL, sygn. 8623, Lublin city plan from 1919, APL, PmL, sygn. 13.

25 The monument of the Konstytucja 3 Maja had been moved to the side, Unii Lubelskiej and the Tomb of the Unknown Soldier.

were made to erect an equestrian statue of Marshal Piłsudski in Plac Litewski. The proposed location was met with resistance from the conservation bodies, due to the lack of inclusion of the qualities of the square's urban composition. Despite the disagreement, the statue was erected on the basis of roadworks investment application of a "temporary object in the form of the equestrian statue of Marshal Piłsudski" (Landecka, 2008, 77). The statue in its unchanged form and location still exists to this day.

The analysis of available iconography shows that since the 1940s, the composition of Plac Litewski was dominated by the solitary tree – the black poplar (known as the Baobab from the mid – 1900s). In time, the tree became not only a dominant of the system but also the symbol of Plac Litewski and one of Lublin residents most beloved meeting spots.

In 2000, an Architectural and Landscape Study of Plac Litewski in Lublin was drafted, including detailed design outlines. The inventory created for the purpose of the study showed 241 trees, including five natural monuments: two common oaks (317 and 296 cm in circumference with a height of 1.3 meters), two Norway maples (267 and 245 cm) and a black poplar (484 cm in circumference) (*Studium...*, 2000, 29). The trees' age analysis, prepared for the purpose of the study, indicated the existence in Plac Litewski of 19 trees estimated to be around 100 years old (including 5 natural monuments) and 8 trees up to 100 years old, and their health and vitality were estimated for around 70–90%. The Baobab's vitality was estimated for 70%.

Before the Plac Litewski redevelopment project was implemented, a number of architectural calls of various ranks was organised (1995, 2007, 2008, 2010)²⁶.



Fig. 6. Plac Litewski, view to the north-east. Condition pre-modernisation (10. 2015) and post-modernisation (09. 2018) – after the removal of the black poplar known as the Baobab. Photo by N. Przesmycka

²⁶ In 1995, the competition for the concept of square development, in 2007 the *Gazeta Wyborcza* competition, gave a pretext to discuss the need to change the development of the square. In 2008, international workshops took place – a competition, evaluated among others by prof. Jan Gehl. On June 28, 2010, a town-planning and architectural one-stage urban competition was opened to develop a conceptual design entitled "Revitalization project of the Plac Litewski in Lublin" organized by the City of Lublin in cooperation with SARP, after: http://www.sarp.krakow.pl/konkursy,149,Konkurs_na_Plac_Litewski_w_Lublinie.html.

The architectural project was delivered by the Lublin-based Architectural Office of Urszula and Jacek Ciepliński, IDEA s.c. The office was awarded third prize in an international architectural-urbanist contest organised by Lublin Municipality with the participation of SARP in 2010. The project *also constitutes the continuation of the composition ideas of the B.A. IDEA project team in the 1995 concept project, awarded with second place in the architectural-urbanist contest for the development of Plac Litewski with the transformation of a part of Krakowskie Przedmieście and Plac Łokietka into the so-called Deptak (=boardwalk), (the first prize was not awarded)*²⁷.



Fig. 7. A comparison of the development of Plac Litewski at various times: 1928, 1962 (project), 2017, 2018, source: Archives of the Lublin Town Hall, googlemaps, geoportal.gov

After the redevelopment, Plac Litewski has become an attractive space for many groups of users. The implementation of modern architectural and composition elements highlights the preserved elements of the historic green landscaping and the old trees. The designers planned for the exposition of the black poplar, but during the construction works the decision was made to cut it down. It was a very controversial matter and the subject of widespread debate in Lublin media. The tree was removed from the natural monument list based on a dendrological evaluation (Durlak, Dudkiewicz, Dąbski, 2016). The analysis of the condition of the tree showed the circumference of 506 cm at 1.3 meters, the height of 16 meters and the tree top range of 7 meters. It must be pointed out that the tree top at the time was very much reduced, asymmetrical and largely lowered due to the many years of maintenance. The tree trunk from the southern side all the way to the top was devoid of

²⁷ THE CONCEPT FOR CHANGING THE PLAC LITEWSKI IN LUBLINPURCHASER: Municipality of Lublin pl. Króla Władysława Łokietka Lublin CONTRACTOR: Konsorcjum – Lider – BIURO ARCHITEKTONICZNE IDEA s.c. Jacek Ciepliński, Urszula Cieplińska ul. Reymonta 12, Lublin, after: <https://docplayer.pl/43137719-Koncepcja-zmiany-zagospodarowania-placu-litewskiego-w-lublinie.html>. It must be also mentioned that the Architectural Office IDEA s.c. were the authors of the redevelopment projects of Krakowskie Przedmieście in 1995–96 and 2003–2005. The redevelopment of Plac Litewski was consistently continued in the modernisation of Krakowskie Przedmieście, concluded in October of 2018.

outer bark, with the occurrence of oyster mushroom sporocarps. The tomography showed that the damaged timber at the height of 1.3 meters constitutes 71% of the cross section, the “technically fit” timber was 15% and the remaining 14% is in a transitional phase (Durlak, Dudkiewicz, Dąbski 2016. 8–9). The bad condition of the tree and the risk of the possible treefall or breakage were the basis of formulation in the expertise *of the request to remove the tree from the natural monument list and to remove it from the square area for safety reasons*. (Durlak, Dudkiewicz, Dąbski, 2016, 10).

The removal of the Baobab coincided with the celebrations of 700 years of Lublin’s location. The tree, going back to the times of Feliks Bieczyński, still had living green leaves at the time of its chopping which added a particularly dramatic aspect to its “execution”. Euzebiusz Maj, art historian, and above all gardening specialist and author of many green landscaping projects in Lublin, in his open letter to the Lublin authorities indicated the tree’s cultural importance. After the fall of the January Uprising in 1863, in a period of yet another national mourning, Plac Litewski in Lublin, arranged by Feliks Bieczyński was a place which in a way expected the introduction of a symbolic object with a meaning and importance hidden from the occupant. The black poplar became that symbol – as a tree of great vitality and mammoth dimensions – was soon to weaken the spatial exposition of the Orthodox church, built by the Russians in 1874²⁸.

The city center of Lublin, apart from the obvious service and cultural functions, is also a residence zone. The historical green in Lublin midtown, apart from natural, composite and aesthetic functions, is an element of the life quality for the inhabitants.

The quality of life is not only linked to the very presence of urban greenery, but also to the type of environment in which they live. Except for parks, Lublin city center is practically free of high green, which is most beneficial for the feeling of quality of life. This relationship also shows research based on cartographic modeling (Krukowski, 2018, p. 20–21).

In 2019 under the Civil Budget, a study on the quality of life assessment was carried out in the various districts of Lublin. The Lublin midtown and the Lublin Old Town, against the background of other districts, were located in a group of typical living quarters. As investment priorities in the second place (after new parking places), the residents indicated the need to develop and care for green areas. In the case of Lublin midtown and the Lublin Old Town, this need is at the top of the list, which is different from those declared by the general population of Lublin and clearly demonstrates the needs.

Summary

There are currently 61 greenery areas under conservation protection in Lublin’s administrative boundaries. 34 among them are registered as historical monuments by administrative decision where it is stated explicitly that the greenery is under protection (Maćik, 2017).²⁹ When considering the Lublin Old Town and midtown urbanist complex area, one needs to note the role of historic greenery in the shaping of the urban landscape and structure. The convent gardens and palace-manor plantings largely influenced the ownership division. The street layout in Lublin midtown was to a large extent conditioned by the placement of the boundaries of convent estates and gardens. To this day 14 convent estates remain, of which only six maintained the continuity of their functionality (Pudelska, Mirosław, 2011, 81–91). An important group are the gardens which are not listed, but accompanying the historic buildings. Lublin midtown urbanist layout was largely influenced by the now-defunct garden of the Discalced Carmelites monastery. It covered the area of a prolonged, triangular shape, expanding along the former city walls. From the 19th century a market square appeared in its place, then transformed into a plaza after World War II, and currently into a construction site of a multilevel underground parking facility. Another garden in the very midtown is the largest preserved and still functioning convent garden – the (formerly Bridgettine) garden at Dolnej Panny Marii street. It is a community garden with cultivation of fruit and vegetables and an orchard. These urbanisation free areas are now of exceptional natural, landscape and aesthetic value.

28 The statement of Euzebiusz Maj, source: http://teatrnn.pl/historiamowiona/swiadek/Maj%2C_Euzebiusz_%281940-%29?tar=44502

29 The urban complex of the Old Town and midtown of the city of Lublin, registry no. A/153, entry date: 27.01.1967, Trees in the midtown in road lanes registry no A/153.

The biggest threat to the Lublin midtown greenery is, among others, the lack of spatial development planning in this part of the city, which can result in the desire to introduce investment plans in this location, interfering with the urbanisation free areas. What is also problematic is the new design approach to the public green areas which focuses on following current trends and fashions and often results in the introduction of alien species, not corresponding with the historic landscape of Lublin.

Literature

- [1] Adamiec P., Trzaskowska E., *Diagnoza stanu i walorów parków miejskich Lublina oraz wytyczne do ich kształtowania*, „Teki Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych”, OL PAN, 2012, 8/1: 7–18.
- [2] Adamiec P., Trzaskowska E., *Wartości przyrodnicze parków historycznych Lublina na tle struktury ekologicznej miasta*, „Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego”, nr 25/2014: 57–59.
- [3] APLA, *Pamiętajcie o ogrodach*, Biuletyn informacyjny, APL Lublin, nr 5, wrzesień 2011.
- [4] Boguszewska K., *Zieleń pasów przydrożnych w historycznej ikonografii Lublina*, W: Roślinność pasów przydrożnych Lublina: potencjał i zagrożenia; [Red:] Trzaskowska Ewa – Lublin: Urząd Miasta Lublin, 2017, s. 47–58.
- [5] Ciołek G., *Ogrody Lublina w XIX wieku*, „Ochrona zabytków”, r. 7, nr 4 (27), Warszawa 1954.
- [6] Dąbski M., Oleś A., *Analiza dendrologiczna zabytkowego cmentarza przy ulicy Lipowej w Lublinie. / The dendrology analysis of the historic cemetery on Lipowa street in Lublin*. Przyroda i miasto, 8: 434–440 (in Polish), 2006.
- [7] Durlak W., Dudkiewicz M., Dąbski M., *Ekspertyza dendrologiczna dotycząca określenia stanu zdrowotnego topoli czarnej (Populus nigra L.) – pomnika przyrody na Placu Litewskim w Lublinie*. Lublin Grudzień 2016.
- [8] Dybała J., *Plac Litewski w Lublinie. Dzieje zabudowy i założenia urbanistycznego*, „Roczniki Humanistyczne”, 1972, T. XX, z. 5, s. 71–101.
- [9] *Dziesięciolecie Polski Odrodzonej – księga pamiątkowa 1918–1928*, wydawnictwo i nakład Ilustrowanego Kuryera Codziennego, Światowida Na Szerokim Świecie, Kraków-Warszawa 1928.
- [10] Gawarecki H., *Zabytki miasta, Lublin – przewodnik*, 1959.
- [11] Gawarecki H., *Stanisław Krześciński: Dwa wrażenia...czyli Lublin jakim był w roku 1827 i jaki jest w roku 1877*, [w:] „Rocznik Lubelski”, R. I, Lublin 1958, p. 246.
- [12] Gwaroński I., *Historia w pomniku zamknięta*, [w:] „Kalendarz Lubelski”, Lublin 1985.
- [13] Hodor K., *Ogrody klasztorne i ich rola w kształtowaniu tkanki urbanistycznej miasta Krakowa*. „Czasopismo Techniczne”, 6A-2012, z. 19, R. 109.
- [14] Krukowski M., *Cartographic modelling of the urban quality of life – aspect of green areas in the City of Lublin (Poland)*, Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Lublin – Polonia, Vol. LXXIII Sectio B 2018, 7–27.
- [15] Kurzątkowski M., *Najpiękniejszy w Polsce? Rzecz o placu Litewskim*, [w:] *Kalendarz Lubelski*, Lublin 1985.
- [16] Landecka H., *Wokół koncepcji Placu Litewskiego w Lublinie*, „Wiadomości Konserwatorskie”, 2008, (24): 74–81.
- [17] Maj E., *Arboretum F.Ł. Bieczyńskiego w ogrodzie Saskim w Lublinie*, „Wiadomości Konserwatorskie Województwa Lubelskiego”, 2007.
- [18] Majdecki L., *Historia Ogródów*, Warszawa 1978, PWN.
- [19] Maleszyk P., *Czego potrzebuje Lublin. Raport z badania jakości życia w dzielnicach Lublina*, Lublin 2019.
- [20] Mazurkiewicz J., *Jurydyki Lubelskie*, Wrocław 1965, Wyd. PAN.
- [21] Mącik H., *Historyczne aleje przydrożne we współczesnych granicach Lublina i ich ochrona konserwatorska*, [w:] Trzaskowska E. (red.), *Roślinność pasów przydrożnych Lublina. Potencjał i zagrożenia*, Lublin 2017, s. 35–46.
- [22] Niedźwiedz J., *Ogrody publiczne dziewiętnastowiecznego Lublina w ideach, projektach i realizacjach Feliksa Bieczyńskiego*, praca doktorska, Wyd. Ogródnictwa i Architektury Krajobrazu SGGW w Warszawie, 2007.
- [23] Przesmycka N., *Przeobrażenia historycznych terenów zielonych Lublina do 1939 roku*. In Teki Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych: Teki Commission of Architecture Urban Planning and Landscape Studies, vol. 1, 157–167. Lublin 2005, PAN O. Lublin.
- [24] Przesmycka N., Przesmycki J.Z., *Lubelska komisja Boni Ordinis i jej wpływ na rozwój przestrzenny miasta: The Commission of Boni Ordinis in Lublin and its impact on spatial development of the city*, „Budownictwo i Architektura”, vol. 7, 105–112, Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej, Lublin 2010.
- [25] Przesmycka N., *Lublin przeobrażenia urbanistyczne 1815–1939*, Wyd. Politechniki Lubelskiej, 2012.
- [26] Pudelska K., Mirosław A., *Zabytkowe ogrody klasztorne we współczesnym Lublinie*, TEKA, 2011, p. 81–91.

- [27] *Rewaloryzacja Ogrodu Saskiego w Lublinie. Zakres projektu oraz rys historyczny*. Wydawca Gmina Lublin: Wydział Funduszy Europejskich Urzędu Miasta Lublin.
- [28] Sierpiński, S.Z., *Obraz miasta Lublina*, Warszawa 1839.
- [29] Wójciuk M., *Specyfikacja kamienic i moderacja pogłównego Lublina z 1738*, „Rocznik Lubelskiego Towarzystwa Genealogicznego”, Tom VI, 2014 (2015), 170–278.
- [30] Zieliński W.K., *Monografia Lublina. Dzieje miasta Lublina*, 1878.
- [31] Żywicki J., *Urzędnicy: architekci, budowniczowie, inżynierowie cywilni... Ludzie architektury i budownictwa w województwie lubelskim oraz guberni lubelskiej w Królestwie Polskim w latach 1815–1915*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie Skłodowskiej, 2010.

Sources

- [1] APL, AmL, 1809–1874, sygn. 570.
- [2] APL, AmL, sygn. 6252, p. 32–34.
- [3] *Architectural and Landscape Study of Plac Litewski*, 2000.
- [4] Cegliński J. wg A. Lerue, 1857, Muzeum Lubelskie Kat. 94.
- [5] Cegliński J., Kolegiata św. Michała przed rozbiórką w latach 1846–1852.
- [6] Łodzia-Bieczyński F., 1854, APL, AmL 1809–1874, sygn. 570.
- [7] KRSW 3659, k. 22–40, KWL do KRSW z 30.III.1820.
- [8] *Plac Litewski w Lublinie*. Studium architektoniczno-krajobrazowe, Lublin 2000.
- [9] Plan miasta Lublina 1829, F. Bieczyński, Zb. Spec. Biblioteki H. Łopacińskiego.
- [10] Plan Miasta Lublina z 1912 roku, M. Stelmasiewicz, APL, sygn. 8623.
- [11] Plan miasta Lublina z 1919, APL, PmL, sygn. 13.
- [12] Plan sytuacyjny przebudowy miejskich skwerów, H. Paprocki, Muzeum Lubelskie, nr inw. ML/RR/338.
- [13] *Ogólny i szczegółowy plan zabudowania obszaru ograniczonego ulicami Lipowa-Rury Jezuickie-Głęboka oraz cmentarza w m. Lublinie*, Archiwum LPU WP UM.
- [14] Tretter J., *Plan Der West Gazlizeschen Kreistadt Lublin nebst der umligenden Gegend*, 1803, skala 1: 14.440, orgy. Kriegsarchiv Wiedeń, plan wyk. Pod kierunkiem Antoniego Mayera von Heldensfelda.
- [15] Dąbek F., „The Arrival of General Zajączek to Lublin in 1826”, oil painting.
- [16] *Restoration of Ogród Saski in Lublin – scope of the project and historical outline*, information brochure, published by Gmina Lublin, 2013.

Internet sources

- [1] http://www.sarp.krakow.pl/konkursy,149,Konkurs_na_Plac_Litewski_w_Lublinie.html (accessed 10.11, 2018 r.).
- [2] <https://docplayer.pl/43137719-Koncepcja-zmiany-zagospodarowania-placu-litewskiego-w-lublinie.html> (accessed 10.11, 2018 r.).
- [3] <https://lublin.eu/mieszkanicy/srodowisko/zielony-lublin/parki-w-lublinie/ogrod-saski/> (accessed 10.11, 2018 r.).
- [4] https://pl.wikipedia.org/wiki/Pomniki_przyrody_w_Lublinie (accessed 10.11, 2018 r.).
- [5] https://lublin.eu/gfx/lublin/userfiles/_public/lublin/lublin_w_ue/multimedia/ogrod_saski_folder.pdf.
- [6] <https://en.wikipedia.org/wiki/Jurydyka> (accessed 10.11, 2018 r.).
- [7] <https://www.google.com/maps>.
- [8] <https://www.geoport.pl>.
- [9] <https://www.archivinformationssystem.at/detail.aspx?ID=1425049>, [dostęp: 5 października 2020].
- [10] http://teatrnn.pl/historiamowiona/swiadek/Maj%2C_Euzebiusz_%281940-%29?tar=44502.

Rola historycznej zieleni w kształtowaniu krajobrazu śródmieścia Lublina

Streszczenie: Historyczne śródmieście Lublina kształtowało się w drodze przemian zarówno o charakterze spontanicznym, jak i planowanym. Najstarszą formą zaplanowanej zieleni istniejącą do dnia dzisiejszego na terenie śródmieścia Lublina, są ogrody klasztorne. Większość z nich nie zachowała do dnia dzisiejszego pierwotnego charakteru. Spowodowała to zarówno zmiana funkcji (i własności) niektórych założeń klasztornych, jak i zmieniająca się moda. Po raz pierwszy planowana zieleń jako element kompozycji urbanistycznej pojawiła się w Lublinie na początku XIX wieku. Porządkowane wówczas place, skwery i ulice (Plac Musztry, Krakowskie Przedmieście, place przed kościołami), oraz wytyczane nowe trakty komunikacyjne zyskały oprawę w formie nasadzeń drzew i krzewów. Niedługo później powstały pierwsze parki publiczne (Park na Czechówce, Ogród Miejski i Park Bronowicki). Specyficznym rodzajem zieleni miejskiej są historyczne cmentarze (przy ul. Lipowej, Kirkut, cmentarz przy kościele ewangelickim). Nieliczne sadzone w XIX wieku drzewa istnieją do dnia dzisiejszego, stanowiąc cenny element krajobrazu kulturowego i przyrodniczego miasta. W artykule przedstawiono charakterystyczne dla Lublina rodzaje założeń planowanej zieleni miejskiej, bazując na archiwalnych materiałach źródłowych, opracowaniach projektowych, literaturze i ikonografii. Przeobrażenia estetyki wskazanych obszarów badano w okresie od ich powstania, do chwili obecnej. Szczegółowej analizie poddano najważniejszą przestrzeń publiczną Śródmieścia Lublina – Plac Litewski.

Słowa kluczowe: Lublin, zieleń w śródmieściu Lublina, historyczna zieleń Lublina, Plac Litewski, Ogród Saski, „Baobab”

Wieś idealna – układ przestrzenny i zabudowa miejscowości Paproć Duża

Małgorzata Dolistowska

<https://orcid.org/0000-0002-6704-8303>

m.dolistowska@pb.edu.pl

Wydział Architektury, Politechnika Białostocka

Streszczenie: Artykuł prezentuje okoliczności powstania i historię wsi Paproć Duża założonej w końcu XVIII w. pod nazwą Königshuld w ramach akcji osadniczej obejmującej nieskolonizowane obszary Prus Nowowschodnich. Spośród innych, lokowanych wówczas miejscowości, wyróżnia ją oryginalny układ przestrzenny, oparty o schemat koncentryczno-promienisty. W artykule omówiono okoliczności powstania wsi oraz jej interesującą historię z epizodem związanym z krótkim pobylem Józefa Piłsudskiego. Dokonana została analiza centralnego założenia przestrzennego w kontekście nielicznych, analogicznie rozplanowanych wsi osadniczych założonych na ziemiach polskich w 2. połowie XVIII wieku w ramach kolonizacji fryderycjańskiej.

Słowa kluczowe: Königshuld, Paproć Duża, kolonizacja fryderycjańska, założenia koncentryczno-radialne, Prusy Nowowschodnie

Wstęp

Wieś Paproć Duża położona powiecie zambrowskim (gmina Szumowo, województwo podlaskie) geograficznie przynależy do północno-wschodniej części Niziny Mazowieckiej. Proces kolonizacji tego terenu, podobnie jak całego wschodniego Mazowsza, rozpoczął się w końcu XIV w. i rozwijał dynamicznie w następnych stuleciach; jego efektem jest duże zróżnicowanie form osadniczych. Znajdowały się tu wsie chłopskie w dobrach królewskich i w dobrach szlacheckich, wsie drobnoszlacheckie, wsie biskupie, osady puszczańskie zakładane przez zbiegłych chłopów i spauperyzowaną szlachtę, wreszcie wsie poregulacyjne i powłaszczeniowe. Wśród nich Paproć Duża zajmuje miejsce szczególne, wyróżniając się zarówno genezą powstania, nietypową historią, jak i wyjątkowym sposobem rozplanowania. Celem artykułu jest odtworzenie dziejów oraz analiza rozwoju przestrzennego miejscowości, rozpatrywana w kontekście analogicznych realizacji powstałych w trakcie kolonizacji fryderycjańskiej w 2. połowie XVIII w.



Ryc. 1. Wieś Paproć Duża, widok satelitarny

Źródło: <https://www.google.pl/maps/place/18-305+Paproć+Duża>

Historia miejscowości

Obszar, na którym leży Paproć Duża i okoliczne wsie (Pęchratka, Srebrna, Kowalewka, Króle) aż do końca XVIII wieku był porośnięty puszcza i niezasiedlony. We wczesnym średniowieczu (XI–XIII w.) był to teren pogranicza polsko-rusko-jaćwieskiego, podlegający do XIII w. rozległej kasztelanii w Świątku nad Bugiem, której znaczna część stanowiła uposażenie biskupstwa płockiego¹. W posiadaniu biskupim obszar ten pozostał do rozbiórów Polski. Okolice dzisiejszej Paproci to Puszcza Łętowo rozciągająca się od ujścia Nurca do Bugu po okolice Zambrowa oddzielając ziemię łomżyńską od nurskiej. Do 1569 roku biegła tędy granica państwowa z Litwą, a następnie granica między województwami mazowieckim i podlaskim.

Po III rozbiorze Rzeczypospolitej tereny te znalazły się w zaborze pruskim. Rozległe dobra biskupów płockich wraz z nieskolonizowanymi jeszcze resztkami dawnej Puszczy Łętowo – tzw. Puszcza Ruskołęcka, zostały przez władze pruskie skonfiskowane i włączone w granice Prus Nowowschodnich (Neu Ostpreussen), nowoutworzonej jednostki administracyjnej państwa pruskiego. Po dwuletnim okresie tymczasowego zarządzania ustalono trwałą strukturę prowincji, którą podzielono na dwa departamenty z siedzibami w Białymstoku i Płocku. Zarząd każdej z nich sprawowały urzędy Kamer Wojny i Domen podlegające bezpośrednio Generalnemu Dyrektorium w Berlinie. Puszcza Ruskołęcka znalazła się w powiecie ostrowskim departamentu płockiego².

Na ziemiach wcielonych do Nowych Prus Wschodnich rozpoczęto intensywną akcję kolonizacyjną; inicjatorem akcji był Friedrich Leopold von Schrötter, minister zarządzający prowincją. W departamentach białostockim i płockim wytypowano tereny przeznaczone do zasiedlenia: łącznie około 1576 łanów ziemi, w większości niewykarczowanej. Specjalne przywileje i udogodnienia miały zachęcić kolonistów niemieckich do zamieszkania w wyznaczonych regionach. Osadnikom przysługiwało prawo do darmowego przydziału ziemi bez opłat, kontyngent drewna na wzniesienie budynków mieszkalnych i gospodarczych (lub jego równowartość pieniężna) oraz trzyletnie zwolnienie z wszelkich podatków i zobowiązań na rzecz państwa. Ponadto osoby o szczególnie poszukiwanych zawodach otrzymywały jednorazowe wsparcie finansowe na urządzenie warsztatu. Wszyscy koloniści uzyskiwali pieniądze na podróż i mieli prawo przywozu bez cła całego swego ruchomego majątku. Osadnicy, ich synowie, parobcy, czeladnicy i uczniowie byli też zwolnieni ze służby wojskowej. Jednocześnie opracowano szczegółowy regulamin i plan inwestycji dla kolonii. Wszystkie informacje zawarte były w *Rejestrze tych rejonów ziemskich w Prowincji Nowych Prus Wschodnich, które dla wiejskich gospodarstw rolnych kolonistów kwalifikują się oraz ich powierzchnia*³. Pierwsi przybysze zaczęli napływać w 1797 roku, jednak właściwa akcja kolonizacyjna rozpoczęła się w latach 1799–1800, kiedy rozpoczęto na szerszą skalę werbunek kolonistów z Rzeszy Niemieckiej.

W departamencie płockim akcję kolonizacyjną nadzorowaną przez prezydenta departamentu Broscoviusa i radcę wojennego i domen Mylkego, prowadzono energicznie i metodycznie, z kilkuletnim wyprzedzeniem sporządzając plany nowych siedlisk. Niebawem powstał szereg nowych osad, a wśród nich kolonia Schröttersdorf (1797 r., w której skład wchodziły wsie w okolicach Płocka: Maszewo, Powsino, Chełpowo, Biała), Güntersruh (Dzierżązna), Agnesenau (Biele-Brzeźnica), Mylkenau (Wiązewo), Wilkenau (Drwale), Louisenfelde (Nowy Modlin), Broskowendorf (Orzechowo)⁴. Ważnym elementem projektu było zagospodarowanie pustkowi leśnych wokół Ruskołęki, na wschód od Ostrowi, w gminie Jasienica. Rozległe niezamieszkałe obszary pokrywała dzika puszcza „służąca za miejsce pobytu głównie wilkom i niedźwiedziom”⁵. Początkowo przebiegała tędy granica rozdzielająca departamenty płocki i białostocki, jednak wkrótce przygraniczna część departamentu białostockiego została przyłączona do okręgu płockiego; celem było utworzenie w tym miejscu jednorodnego zespołu osiedleńczego. Pierwotna koncepcja przewidywała utworzenie rozległej gminy o powierzchni około 467 km² złożonej z 310 nowych siedlisk. Centralnym punktem tego obszaru miała być wieś Königshuld (Paproć Duża) połączona promieniście z czterema osadami: Königshuld (Paproć Mała), Louisenau (Pęchratka Łowizna), Wilhelmsdorf (Króle) i Mecklemburg (Kowalewko). Zadanie sporządzenia pomiarów i podziału gruntów oraz

1 J. Wiśniewski, Rys dziejów osadnictwa na wschodnim Mazowszu. „Literatura Ludowa” R. VI:1962, z. 4–6, s. 11; A. Kamiński, *Pogranicze polsko-rusko-jaćwieskie między Biebrzą i Narwią*, „Rocznik Białostocki”, T. IV, Białystok 1963, passim.

2 J. Wiśniewski, op. cit., s. 19.

3 A. Müller, *Die preussische Kolonisation in Nordpolen und Litauen 1795–1807*, Berlin 1928, s. 51, 88.

4 Ibidem, s. 120; J. Wąsicki, *Ziemie polskie pod zaborem pruskim: Prusy Nowowschodnie (Neuostpreussen) 1795–1806*, Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk, Prace Komisji Historycznej, Vol. XX, Part 1, Poznań 1963, s. 146.

5 A. Pytlak, *Die deutsche Kolonisationbestrebungen auf den Staatsdomänen im Königsreiche Polen von 1793–1864*, Leipzig 1917, s. 15.

projektu kolonii powierzono radcy Kamery Wojny i Domen – von Wedell'owi; wszystkie prace zostały zakończone jesienią 1799 r. Według historyków minister Friedrich Leopold von Schrötter był szczególnie dumny z planów zasiedlenia puszczy Ruskoleńskiej i co najmniej dwukrotnie przedstawiał projekty kolonii królowi Fryderykowi Wilhelmowi⁶. Szeroko zakrojony plan kolonizacji został wdrożony tylko w pierwszym etapie, jego dalszą realizację przerwały wydarzenia polityczne i utrata prowincji Nowych Prus Wschodnich na rzecz Rosji po 1807 r. Zasiedlenie puszczy Ruskoleńskiej pozostało przedsięwzięciem jedynym w swoim rodzaju – Prusacy próbowali jeszcze karczować i meliorować Puszcę Przasnyską, Omulew i Orzyc, lecz już bez powodzenia.

Pierwsi koloniści przybyli do Königshuld w roku 1803, zaś cała akcja osiedleńcza trwała do roku 1806. Przygotowano i rozmiarono ziemię dla 78 siedlisk, wśród których wydzielono gospodarstwa dla pastora, nauczyciela, młynarza i kowala. W 1806 roku w Paproci osiedlonych było 68 rodzin (nie było jeszcze pastora ani nauczyciela), łącznie – ze służbą i parobkami wieś liczyła 321 osób. Osadnicy przybyli z różnych terenów: większość pochodziła z prowincji pruskiej, 24 rodziny przyjechały z Meklemburgii, osiem rodzin – z Wirtembergii⁷. Wieś nosiła wówczas nazwę Gross Königshuld i administracyjnie należała do departamentu płockiego, powiatu (amt) Jasienica. Po 1807 r. Nowe Prusy Wschodnie przestały istnieć jako jednostka administracyjna podległa państwu pruskiemu; na mocy traktatu w Tyłży terytorium zostało podzielone między Cesarstwo Rosyjskie a Księstwo Warszawskie (po 1815 r. – Królestwo Polskie). Miejscowość Gross Königshuld, pod nową nazwą Gross Paproć lub Paproć Duża (wymienne stosowano również nazwę Paproć Wielka)⁸ znalazła się wówczas w obwodzie ostrołęckim województwa płockiego, gminie i parafii Jasienica, zaś po reformie administracyjnej przeprowadzonej w zaborze rosyjskim w 1866 r. – w guberni łomżyńskiej.

Wieś Paproć Duża wraz z czterema sąsiadującymi miejscowościami tworzyła zamkniętą enklawę osadnictwa pruskiego w zaborze rosyjskim; społeczność ta krótko po osiedleniu się w nowym miejscu, w wyniku wydarzeń historycznych została nagle pozbawiona dotychczasowej protekcyjnej opieki władzy administracyjnej. Przez pierwsze dekady mieszkańcy pozbawieni byli szkoły i własnej świątyni. W czasach pruskich czyniono przygotowania do erygowania w Paproci gminy ewangelickiej, jednak planu nie udało się wówczas zrealizować. Dzieci pobierały nauki szkolne nieregularnie, sporadyczna była również opieka duszpasterska – raz na kilka miesięcy dojeżdżał tu pastor z Suwałk lub z Węgrowa⁹. Dopiero w 1837 r. Generalny Konsystorz Wyznań Ewangelickich podjął decyzję o urządzeniu parafii, motywując ją doniesieniami raportu superintendentury płockiej, że „w okolicach dóbr rządowych Paproci Wielkiej znajduje się bardzo znaczna liczba wyznawców ewangelickich pozbawiona od czasu swego wprowadzenia się do kraju wszelkiej pomocy religijnej i dla tej przyczyny pozostająca w najwyższym stopniu demoralizacji”¹⁰. W tym samym roku wyasygnowano fundusze na budowę kościoła i plebanii oraz oddelegowano pastora Teodora Küntzela, który pozostał w Paproci do 1838 r. nadzorując rozpoczęte prace budowlane. W czasie działalności jego następcy – księdza Johanna Gottlieba Schliecke, wzniesiono dom pastora i przynależące doń zabudowania gospodarcze oraz zakończono budowę kościoła¹¹. Plebanię przekazano do zamieszkania w 1843 r. zaś w dniu 7 grudnia 1848 r. spisano protokół odbioru budynku kościoła wraz z rachunkiem za całość prac¹².

Parafia ewangelicka w Paproci Dużej była gminą rozległą, obejmowała bowiem otaczające ją wsie zasiedlone niemieckimi osadnikami. Według wykazu z dnia 8 sierpnia 1839 liczyła łącznie 371 rodzin (1695 dusz)¹³. Po śmierci pastora Schlieckiego w 1848 r. posługę duszpasterską w Paproci pełnili kolejno: wikariusz Karol Wagner i Juliusz Mrongowiusz¹⁴. Za czasów tego ostatniego przeprowadzono w 1853 r. remont kościoła, a w kolejnych latach zbudowano nowy dom pastora *massiv wymurowany* w miejscu starego drewnianego budynku,

6 A. Müller, op. cit., s. 123, 137. Nie udało się odnaleźć bliższych informacji o radcy von Wedell, jednak zważywszy na tytułaturę musiał być wysokim urzędnikiem Kamery, być może dyrektorem wydziału budowlanego – taka sytuacja miała miejsce np. w departamencie białostockim, gdzie dyrektor budowlany Mateusz Braun pełnił analogiczną funkcję; zob.: M. Dolistowska, *W poszukiwaniu tożsamości miasta. Architektura i urbanistyka Białegostoku w latach 1795–1939*, Białystok 2009, s. 61.

7 Müller, op. cit., aneks, str. nlb. Dane dotyczą łącznie Paproci Dużej i Paproci Małej.

8 *Słownik geograficzny Królestwa Polskiego i innych krajów słowiańskich*, t. VII, Warszawa 1888, s. 851.

9 E. Kneifel, *Geschichte der Evangelisch-Augsburgische Kirche in Polen*, Nürnberg 1961, s. 110.

10 Archiwum Główne Akt Dawnych w Warszawie (dalej AGAD Warszawa), KRSW, Akta Centralnych Władz Wyznaniowych (dalej CWW), sygn. 1209: Akta gminy ewangelickiej w Paproci województwie płockim 1825–1843, s. 67.

11 E. Kneifel, *Die Pastoren der evang.-augsb. Kirche in Polen*, Nürnberg 1961, s. 119.

12 AGAD Warszawa, CWW, sygn. 1210, k. 201.

13 Ibidem, s. 272: *Wykaz Miast Wsi i Osad należących do parafii ewangelickiej Paproć Wielka oraz ich ludność*.

14 E. Kneifel, *die Pastoren...*, s. 120.

będącego już bardzo złym stanie technicznym. W 1883 miejscowym pastorem został na trzy kolejne lata Karol Doll. Paproć Duża liczyła wówczas 415 mieszkańców i 47 gospodarstw; obok kościoła i plebanii znajdowała się tu również szkoła elementarna oraz cmentarz¹⁵. W latach 1886–1926 parafią zarządzał Kacper Mikulski, pastor parafii łomżyńskiej, który pod swoją pieczę miał również parafię w Węgrowie, co było spowodowane znacznym rozproszeniem ludności wyznania ewangelickiego w guberni łomżyńskiej¹⁶. W dniu 19 lipca 1899 r. pastor Mikulski udzielił ślubu późniejszemu marszałkowi Polski – Józefowi Piłsudskiemu i Marii Kazimierze Juszkiewicz z domu Poklewskiej. Uroczystość odbyła się w kościele w Paproci Dużej, zapis w księdze stanu cywilnego tamtejszej gminy ewangelickiej określał Piłsudskiego jako kawalera, zaś jego narzeczoną – „rozwiedzioną z winy męża”¹⁷. Świadcami ślubu byli bracia pana młodego Adam i Jan Piłsudscy. Kilka dni wcześniej, 12 maja 1899 r., Józef Piłsudski dokonał konwersji na wyznanie ewangelicko-augsburskie, akt ten spowodowany był prawdopodobnie niemożnością poślubienia w kościele rzymsko-katolickim rozwiedzionej Marii Juszkiewiczowej¹⁸. Osoba pastora Kacpra Mikulskiego nie była w tych wydarzeniach przypadkowa – duchowny, były powstaniec styczniowy, aktywnie uczestniczył w ruchu niepodległościowym i blisko współpracował z Polską Partią Socjalistyczną. Na plebanii w Łomży znajdował się skład bibuły, czasowo działała konspiracyjna drukarnia, niejednokrotnie otrzymywał tutaj schronienie ukrywający się przed carskimi żandarmami Józef Piłsudski¹⁹. Po wybuchu I wojny światowej okupacyjne władze niemieckie z uwagi na patriotyczne zaangażowanie pastora Mikulskiego odsunęły go od funkcji duszpasterskich; ponownie objął swą parafię po 1918 r. i administrował nią do roku 1926²⁰.

W czasie I wojny światowej mieszkańcy Paproci Dużej zostali ewakuowani w głąb Rosji. Podczas działań wojennych spłonęła doszczętnie zabudowa wsi, oprócz kościoła i plebanii zachowały się tylko trzy domy mieszkalne. W dwudziestoleciu międzywojennym zmniejszyła się nieco liczebność parafii, liczyła ona w tym czasie 1115 osób (w 1913 r. było to 1450 dusz). Od 1919 r. w Paproci działał chór mieszany i orkiestra dęta. W dwóch szkołach powszechnych z językiem wykładowym niemieckim (w Paproci i w Srebrnym Borku) uczyło się 135 dzieci²¹. W dniach 25 i 26 czerwca 1938 r. gmina ewangelicka w Paproci Dużej uroczystie świętowała swój 100-letni jubileusz. Od września 1939 r. do czerwca 1941 Paproć Duża znajdowała się pod okupacją sowiecką. Mieszkańcy pochodzenia niemieckiego zostali przesiedleni w okolice Mławy i Nidzicy; po roku większość z nich wyjechała do Meklemburgii i Szlezewiku-Holsztyna. Wieś została zasiedlona przez nową ludność z terenów przygranicznych. Ten stan rzeczy utrzymał się w czasie okupacji niemieckiej, kiedy tereny te zostały wcielone do Rzeszy. Po 1945 r. nastąpił proces legalizacji użytkowania ziemi i zabudowań przez nowych osadników; swoją własność zachowali natomiast przedwojenni mieszkańcy narodowości polskiej.

Projekt i jego realizacja. Charakterystyka zabudowy

Plan założenia przestrzennego centrum wsi Königshuld (Paproć Duża) powstał – jak czytamy w przytoczonym wyżej raporcie – w 1799 r. Zachowany w zbiorach archiwalnych niedatowany projekt zatytułowany *Grundriss von der im Mittelpunkt des Colonie Dorffs A anzulegenden Kirche des Kirchhofes und der umliegenden Etablissements* dotyczy lokalizacji kościoła i rozplanowania centrum miejscowości; rysunek był najprawdopodobniej częścią większego zbioru obejmującego pozostałe elementy zespołu osadniczego²². Widoczna na nim miejscowość nie ma jeszcze określonej nazwy własnej, anonimowe są również nowo projektowane osady z którymi jest skomunikowana. Identyfikacja miejsca jako późniejszej wsi Königshuld (Paproć Duża) jest możliwa dzięki

15 Słownik geograficzny Królestwa Polskiego i innych krajów słowiańskich, t. VII, Warszawa 1888, s. 851.

16 E. Kneifel, *die Pastoren...*, s. 33.

17 Ibidem; T. Stegner, *Przyjaciel Marszałka pastor Kacper Mikulski (1840–1935)*, „Gdański Rocznik Ewangelicki”, vol. 3 (2009), s. 87.

18 Fotokopia aktu konwersji Józefa Piłsudskiego na luteranizm wraz z tłumaczeniem na język polski zamieszczona w: „Poseł Ewangelicki” nr 9, 1964, s. 2; zob. także: ks. J. Warszawski, *Studia nad wyznaniowością religijną marszałka Józefa Piłsudskiego*, Londyn 1978 r., s. 49.

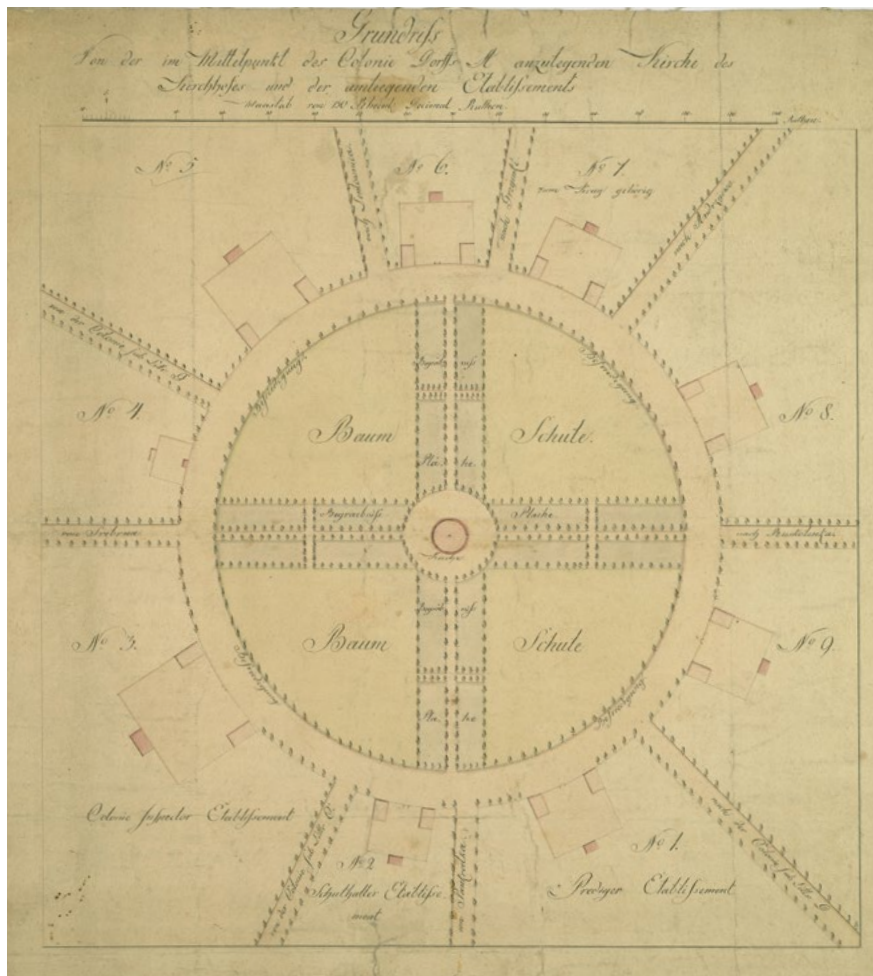
19 T. Stegner, op. cit. s. 87–95.

20 Ibidem, s. 94. W latach II Rzeczypospolitej pastor Kacper Mikulski jako jedyny duchowny ewangelicki w Polsce otrzymywał pensję państwową. W czasie swego złotego jubileuszu w 1931 r. został odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi. Zob: E. Kneifel, *Die evangelisch-augsburgischen Gemeinden in Polen 1555–1939, Vierkirchen über München 1971*, s. 29.

21 Rocznik Ewangelicki, Warszawa 1925, s. 153.

22 AGAD Warszawa, Zbiór Kartograficzny, sygn. 360–62.

oznaczeniu dróg prowadzących do okolicznych istniejących już polskich wsi: Łętownicy, Pęchratki, Andrzejewa, Ruskołęki i Srebrnej.



Ryc. 2. Projekt lokalizacji kościoła i rozplanowania centrum miejscowości „A” (późn. Königshuld – Paproć Duża)

Źródło: AGAD Warszawa, Zbiór Kartograficzny, sygn. 360–62

Nowo projektowana miejscowość miała zaplanowany regularny, symetryczny układ. Centrum stanowił przestronny plac na planie koła o średnicy ponad 300 m., przecięty na cztery części przez cmentarz na rzucie krzyża greckiego. Jego osnową były dwie aleje przecinające się pod kątem prostym, wzdłuż których zaprojektowano obsadzone szpalerami kwatery nekropolii oznaczone jako *Begräbniss Platze*. Na przecięciu dróg, w środkowym punkcie kołistego placu, zlokalizowano kościół pełniący rolę zwornika całej kompozycji przestrzennej. Czwórkoliste przestrzenie wyznaczone przez krzyżowy układ cmentarza oznaczono na planie jako miejsca „szkółki drzewnej” (*Baumschule*). Rozległe centrum otoczono pierścieniem okrężnej drogi, od której odchodziło promieniście dziewięć traktów w kierunkach oznaczonych na planie: *nach Ruskolenka* (do Ruskołęki – tłum. M.D.), *nach der Collonie sub Litt. D* (do kolonii pod lit. D – późniejszej wsi Pęchratka Mała), *von Pankratka* (z Pęchratki Polskiej), *von der Collonie sub Litt. C* (z kolonii pod lit. C – późniejszej Paproci Małej), *von Srebrna* (ze Srebrnej), *von den Collonie sub Litt. G* (z kolonii pod lit. G, późniejszego Srebrnego Borku), *nach Lentownica* (do Łętownicy), *nach Grzymki* (do Grzymek), *nach Andrzejewo* (do Andrzejewa). Pomiędzy drogami wytyczono dziewięć siedlisk z zabudowaniami; pierwsze trzy są oznaczone jako należące do pastora, kierownika szkoły i inspektora kolonii, na wprost nich, po przeciwnej stronie okręgu, na posesji nr 7, zlokalizowano karczmę (zajazd). Miejscowość planowana była jako główny ośrodek rozległego zespołu osadniczego, w skład którego wchodziło kilka kolonii zakładanych na surowym korzeniu oraz istniejące już wsie (Pęchratka, Ruskołęka, Łętownica, Grzymki, Srebrna) – miał to być zatem punkt porządkujący i organizujący ład przestrzenny okolicy. Idealizm planu wyraził

się w doskonale symetrycznym rozplanowaniu miejscowości i lokalizacji kościoła jako dominanty usytuowanej dokładnie w centrum kompozycji przestrzennej, u zbiegu osi wszystkich dziewięciu dróg promieniście odchodzących od kolistej obwodnicy placu.



Ryc. 3. Kolonia Königs-huld wraz z otaczającymi ją miejscowościami, fragment mapy J. Ch. Textora, *Topographisch-Militarische Karte vom vormaligem Neu Ostpreussen oder dem jetziger Nördlichen Theil des Herzogthums Warschau nebst dem Russischen District* [...], 1806 r.

Źródło: <https://rcin.org.pl/dlibra/publication/33118/edition/31789>



Ryc. 4. Fragment Mapy Kwatermistrzostwa, 1839 r.

Źródło: <https://polona.pl/item/topograficeskaa-karta-carstva-pol-skago-topograficzna-karta-krolestwa-polskiego-carte,Mzc0MjE5OA/13/#info:metadata>

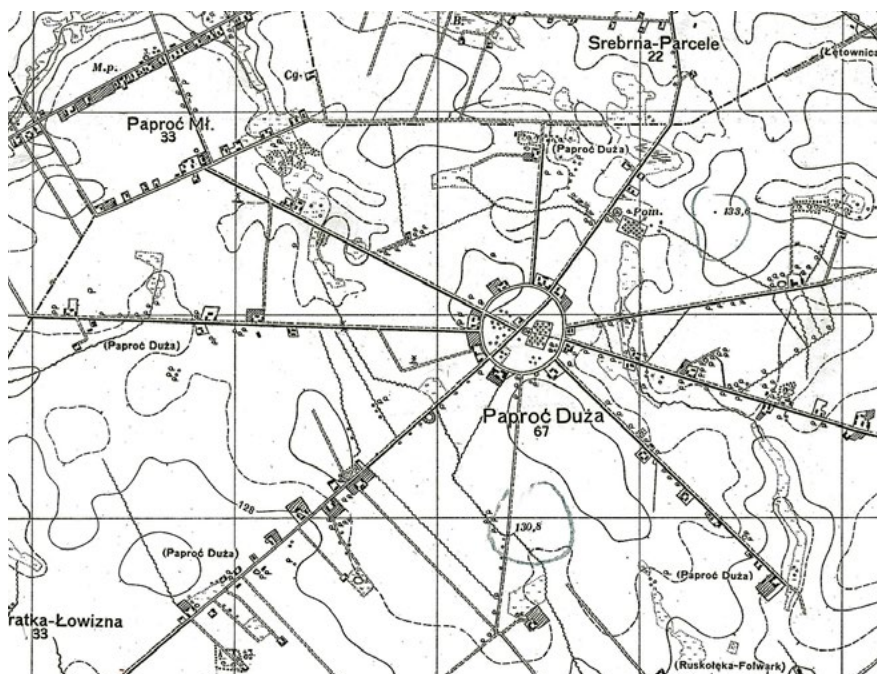
Realizacja projektu przebiegała początkowo zgodnie z pierwotnym założeniem i zachowaniem zawartych w nim dyspozycji. W pierwszej kolejności wytyczono główne elementy planu: układ centralnej części wsi, sieć drożną oraz siedliska kolonistów usytuowane w układzie radialnym wokół okolicy i wzdłuż dróg promieniście od niej odchodzących. Układ ten widoczny jest na mapie Nowych Prus Wschodnich z 1806 roku²³ (Ryc. 3). Na

²³ *Topographisch – Militärische Karte vom vormaligen Neu Ostpreussen oder dem jetziger Nördlichen Theil des Herzogthums Warschau nebst dem Russischen District* [...], Textor -Sotzmann, Berlin 1806. Oryg. AGAD Warszawa, Zbiór Kartograficzny, sygn. 471–1, ark. 15.

mapie tej, pośrodku kolistego centrum umieszczony został znak krzyża oznaczający planowany kościół – jego budowę rozpoczęto jednak dopiero trzydzieści lat później.

Kolejna mapa, tzw. Mapa Kwatermistrzostwa z 1839 r. ukazuje istniejący stan rzeczy bardziej precyzyjnie: widoczny jest na niej kolisty plac w centrum wsi porośnięty niską zielenią (być może cmentarz grzebalny, już wówczas istniejący) oraz zaznaczone pośrodku tego obszaru nieregularne zabudowania – prawdopodobnie był to rozpoczynający się budować kościół, plebania i budynki gospodarcze²⁴ (Ryc. 4). Przestrzeń centralnego placu została zakomponowana w sposób nieco odbiegający od planowanej, bez regularnego podziału w postaci krzyżujących się alei. Cmentarz prawdopodobnie miał formę nieuporządkowaną, gdyż pierwsza wzmianka o istnieniu nekropolii ewangelickiej w Paproci Dużej pochodzi z roku 1825 i dotyczy prośby mieszkańców tej miejscowości oraz okolicznych kolonii o przydział drewna na ogrodzenie²⁵.

Mapa z 1915 r. ukazuje przebiegające przez plac dwie drogi: z Pęczratki Łowizny do Srebrnej oraz z Paproci Małej do Grzymek i Andrzejewa. Zaznaczono również usytuowany centralnie kościół i niewielki cmentarz znajdujący się po wschodniej stronie świątyni, za prezbiterium, przy drodze do Andrzejewa. Na mapie widoczny jest również drugi, mniejszy cmentarz, usytuowany przy drodze do Srebrnego Borku. Nie znamy daty jego założenia, musiało to jednak nastąpić po roku 1886, gdyż zamieszczona w wydanej wówczas tomie siódmym *Słownika Geograficznego Królestwa Polskiego* krótka informacja o Paproci Dużej wzmiankuje tylko jeden cmentarz należący do tutejszej parafii ewangelickiej²⁶. Układ przestrzenny wsi zaznaczony na mapie z 1915 r. zachował się do wybuchu II wojny światowej i widoczny jest również w materiałach kartograficznych z dwudziestolecia międzywojennego. Mapa wojskowa z 1934 r. ukazuje analogiczny schemat miejscowości, dodatkowo widoczne jest usytuowanie zabudowań domu parafialnego naprzeciwko kościoła, po drugiej stronie drogi²⁷ (Ryc. 5).



Ryc. 5. Paproć Duża – fragment *Mapy szczegółowej Polski*, opr. Wojskowy Instytut Geograficzny, Warszawa 1934

Źródło: http://maps.mapywig.org/m/WIG_maps/series/025K/P37-S34-E_SREBRNA_1934.jpg

Budowa kościoła i towarzyszących mu zabudowań: domu pastora i służby kościelnej oraz budynków gospodarczych, rozpoczęła się w roku 1838. Kościół usytuowano zgodnie z pierwotnym planem układu przestrzennego wsi: w centrum kolistego placu, na przecięciu przedłużonych osi wszystkich dróg. Projekt przygotowany przez nieznanego z imienia budowniczego powiatowego o nazwisku Mettier, przewidywał budowę ścian

24 Topograficzna Karta Królestwa Polskiego (Mapa Kwatermistrzostwa), 1839 – [1843], Oryg. AGAD Warszawa, Zbiór Kartograficzny, K.V.S. III.

25 AGAD, CWW sygn. 1209, s. 3–4.

26 *Słownik Geograficzny Królestwa Polskiego i innych krajów słowiańskich*, T. VII, Warszawa 1886, s. 851.

27 *Mapa szczegółowa Polski*, opr. Wojskowy Instytut Geograficzny, Warszawa 1934, karta P 37–534-E SREBRNA.

z bali drewnianych w konstrukcji wieńcowej na kamiennej podmurówce²⁸. W trakcie budowy zapadła decyzja o wzniesieniu kościoła w całości murowanego, na co uzyskano zgodę Komisji Rządowej Spraw Wewnętrznych w 1841 r.²⁹ Nowy plan i kosztorys zostały przedstawione władzom gubernialnym w następnym roku, kiedy budowa – jak pisano – była już „bliska ukończenia”³⁰. Sporządził je następca budowniczego Mettier, architekt powiatowy Jaroszewski, który przejął nadzór nad budową świątyni. Ostateczne zakończenie prac wykończeniowych nastąpiło roku 1848.

Wygląd kościoła ewangelickiego w Paproci Dużej możemy odtworzyć w ogólnym zarysie na podstawie fragmentarycznych opisów i skąpych materiałów ikonograficznych, nie zachowały się bowiem wymieniane w źródłach rysunki projektowe. Była to niewielka jednoprzestrzenna świątynia o wymiarach korpusu nawowego 18,6×12 m, nakryta dwuspadowym dachem, z wieżą w elewacji frontowej zwieńczoną ostrosłupowym hełmem z krzyżem (Ryc. 6). Fasada trójosiowa, pierwotnie zaprojektowana jako klasycyzująca z podziałami pilastrowymi, których finalnie jednak nie wykonano³¹. Na osi środkowej fasady umieszczono główne wejście do kościoła, prostokątne z półkolistym nadświetłem flankowane po bokach parą wysokich prostokątnych okien zwieńczonych wydatnymi profilowanymi gzymsami. Takież gzymsy wieńczyły tynkowane elewacje i oddzielały drugą kondygnację wieży.



Ryc. 6. Fasada kościoła ewangelickiego w Paproci Dużej, widok przed 1939. Fot. w zbiorach autorki



Ryc. 7. Paproć Duża, dawny dom pastora, widok przed 1939. Fot. w zbiorach autorki

Naprzeciw kościoła po drugiej stronie drogi przecinającej kolisty plac, znajdowała się plebania wraz z zabudowaniami gospodarczymi. Dom pastora wybudowano w konstrukcji drewnianej, jednak w latach 1856–59 r. wzniesiono w jego miejscu nowy, murowany budynek, gdyż „dawniejsza plebania drewniana przed kilkunastu laty zaledwie wystawiona uległa zupełnemu zniszczeniu przez stoczenie owej grzybem drzewnym”³². Nowy plan i kosztorys sporządził nieznanymi z imienia budowniczy powiatu ostrołęckiego – Jaroszewski. Budynek był murowany z cegły, tynkowany, z dachem naczółkowym krytym dachówką, jednokondygnacyjny z wgłębny portykiem ujętym parą tokańskich kolumn (Ryc. 7). Dom mieścił mieszkanie pastora „z trzech stancji złożone” oraz kancelarię, kuchnię i spiżarnię.

28 AGAD, CWW, sygn. 1210, s. 107.

29 AGAD, CWW sygn. 1210, s. 202: *Komisja Rządowa reskrytem z d. 7 II 1841 dozwoliła, aby w miejsce kościoła z drzewa wzniesiony został murowany z zastrzeżeniem przedstawienia planu i aby koszta nie przewyższyły pierwotnego.*

30 Ibidem.

31 W piśmie Wydziału Wyznań z Rzędem Gubernialnym Płockim wskazującym na uchybienia popełnione przy budowie kościoła ewangelickiego w Paproci Dużej pisano m.in., że w fasadzie „opuszczono pilastry, nie dano ram obwodowych około okien, zrobiono okno nad drzwiami frontowymi nieforemne” zaś w wnętrzu „kapitele filarów (...) pod samym sufitem urządzono”. Podjęto jednocześnie decyzję o nieuzupełnieniu brakujących pilastrów, ponieważ dodane do istniejącej już elewacji nie pełniłyby już żadnej funkcji konstrukcyjnej. AGAD, CWW sygn. 2010, s. 229.

32 AGAD, CWW, sygn. 1210, s. 227, 388, 396. Usytuowanie domu pastora było niezgodne z pierwotnym planem, w którym dom ten wraz z gospodarstwem przewidziano jako jedno z dziewięciu siedlisk przylegających do okolicy.

Poza wymienionymi budowlami rozległy plac pozostał niezabudowany, utrzymując reprezentacyjny charakter zamierzony w pierwotnym projekcie rozplanowania wsi. Na zewnątrz drogi okrężnej zaprojektowano dziewięć gospodarstw, pozostałe sytuowano wzdłuż promienistych dróg prowadzonych do kolonii. Zagrody osadników miały znormalizowane rozplanowanie: dom mieszkalny znajdował się w głębi prostokątnej posesji, po bokach gumna naprzeciw siebie stały stodoła i stajnia³³. Drobny inwentarz przechowywano w wydzielonej części domu mieszkalnego. Domy w większości budowane były w konstrukcji ryglowej lub z bali drewnianych konstrukcji zrębowej, zawsze na wysokiej podmurówce z kamieni polnych, dachy kryto strzechą. (Ryc. 8) Zalecane było obsadzanie drzewami granic działek i skrajów dróg. Krajobraz wsi wzbogacały ponadto dwa wiatraki typu kozłak: jeden stał na polu Rudolfa Kocha (obecnie Paproć Duża 72) do roku 1915, kiedy spłonął; drugi był własnością młynarza Buse'go – usytuowany przy drodze do Paproci Małej, został zniszczony w 1941 r.



Ryc. 8. Paproć Duża, dom mieszkalny – zachowany przykład pierwotnej zabudowy wsi. Fot. Adam Dolistowski, 1990

Zabudowa Paproci Dużej w XX wieku uległa dwukrotnie całkowitemu zniszczeniu. Po raz pierwszy w 1915 r., kiedy w wyniku działań wojennych spłonęły wszystkie budynki oprócz kościoła i plebanii, jednego domu mieszkalnego i wiatraka. W dwudziestoleciu międzywojennym wszystkie domy i budynki gospodarcze odbudowano z zachowaniem tradycyjnych form i technologii. Po II wojnie światowej naturalne zmiany modernizacyjne spowodowały stopniowe wypieranie dotychczasowej tradycyjnej zabudowy, w wyniku tego procesu na początku lat 90. XX w. została ona całkowicie wyeliminowana z krajobrazu wsi³⁴. Drewniane domy mieszkalne i obiekty gospodarcze zostały zastąpione przez standardową zabudowę murowaną.

Kościół ewangelicki przetrwał w swym pierwotnym stanie i przeznaczeniu do wybuchu II wojny światowej, służąc nieprzerwanie miejscowej społeczności ewangelickiej. Po 1939 r. świątynia przestała być miejscem kultu – wysiedleni parafianie wyjeżdżając zabrali z sobą dzwon kościelny, zaś budynek kościoła nie powrócił już nigdy do swego właściwego przeznaczenia. W latach II wojny światowej opustoszały kościół służył jako magazyn umundurowania, po jej zakończeniu stał opuszczony, a następnie, od roku 1952 był użytkowany przez Spółdzielnię Produkcyjną w Paproci jako chlewnia. Po likwidacji spółdzielni obiekt stał nieużytkowany; w 1966 r. pozostałości zniszczonej budowli zostały sprzedane przez Konsystorza Ewangelicko-Augsburskiego miejscowemu rolnikowi z przeznaczeniem do rozbiórki. Opuszczony i zrujnowany obiekt został rozebrany w drugiej połowie lat 60. XX w. Historia tego miejsca, wciąż obecna w świadomości lokalnej społeczności, odżyła po 1990 r., kiedy mieszkańcy Paproci Dużej podjęli inicjatywę odbudowy świątyni³⁵. Projekt autorstwa arch. Barbary Miron-Kaczyńskiej i Janusza Kaczyńskiego wykonano w nawiązaniu do historycznej sylwetki kościoła z dostosowaniem jej

33 Müller, op. cit., s. 138–140.

34 W 1990 r. w Paproci Dużej zachowane były zaledwie dwa domy mieszkalne wzniesione przed 1939 r. (nr 40, 44), oba w złym stanie technicznym.

35 Zob. A. Dolistowski, *Wielki grzech Paproci Dużej*, „Plus” nr 11 z dn. 24 XI 1990.

formy do obrządku rzymsko-katolickiego. Kościół pw. Miłosierdzia Bożego wybudowano w latach 1994–1998 jako filię parafii w Andrzejewie; zlokalizowano go w miejscu pierwotnego kościoła ewangelickiego, w centrum rozległego placu, przywracając tym samym pierwotną dominantę kompozycyjną tej przestrzeni³⁶ (Ryc. 9, 10).



Ryc. 9. Paproć Duża, widok panoramiczny centrum wsi. Fot. Małgorzata Dolistowska, 2017



Ryc. 10. Kościół pw. Miłosierdzia Bożego w Paproci Dużej. Fot. Małgorzata Dolistowska, 2017

Analiza układu przestrzennego

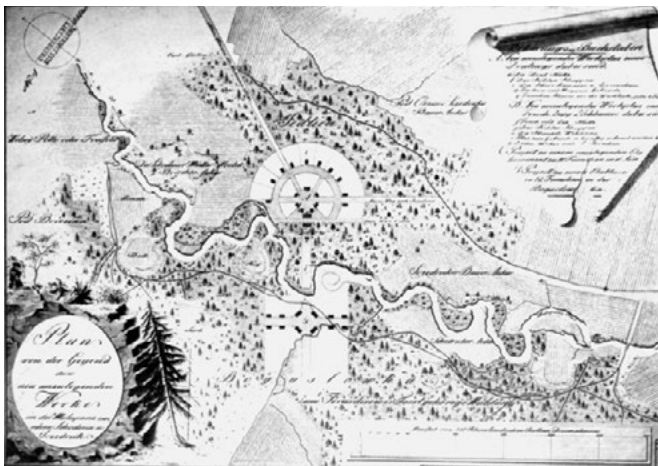
Wieś Paproć Duża zachowała czytelny do dzisiaj, pomimo dwudziestowiecznych przeobrażeń, oryginalny promienisto-centralny układ ruralistyczny z końca XVIII w. Ten sam schemat zachował się w Polsce w zaledwie kilku miejscowościach: we wsiach osadniczych Kup i Pokój na Śląsku Opolskim oraz w dawnej wsi Nowosolna, obecnie włączonej jako osiedle w granice administracyjne Łodzi. Analogicznie rozplanowana była również osada hutnicza w Jedlicach, jednak jej pierwotny kształt przestrzenny nie przetrwał, pozostały tylko szczątkowe reliktu pierwotnej zabudowy. Wymienione miejscowości – odległe geograficznie i położone w regionach o różnej tradycji historycznej – łączy wspólna cecha: wszystkie powstały w ramach różnych etapów kolonizacji fryderycjańskiej na terenach włączonych w drugiej połowie XVIII w. do Królestwa Prus i były objęte pruskim systemem prawno-administracyjnym.

Program kolonizacji obszarów nieurbanizowanych i najstąbiej zaludnionych w nowo pozyskanych terytoriach, odgrywał rolę szczególnie istotną w polityce króla Fryderyka II Wielkiego, a następnie kolejnych monarchów tej dynastii (Fryderyka Wilhelma II i Fryderyka Wilhelma III). Najwcześniej sytuacja ta nastąpiła na Śląsku,

³⁶ <http://www.kaczynskiipolka.pl/projekty/REALIZACJE/6>.

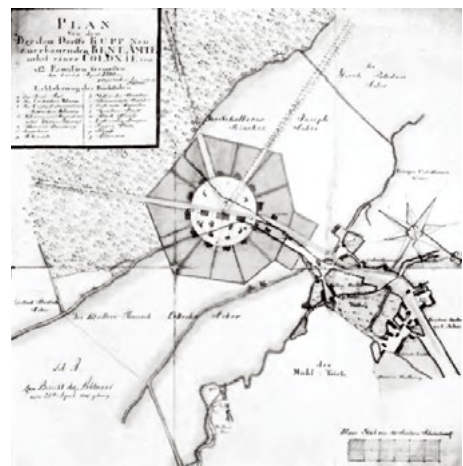
przyłączonym do państwa pruskiego po roku 1740. Akcję osadniczą realizowano na tym obszarze w latach 1741–1805, zarówno w ramach zasiedlania wsi już istniejących, jak i przez budowę nowych osad państwowych i prywatnych³⁷. Rozwiązania przestrzenne, technologiczne i funkcjonalne były regulowane centralnie. Edykt królewski z 1773 roku zalecał stosowanie w nowo zakładanych miejscowościach rozplanowania linearnego o stypizowanym schemacie opartym na wydłużonym, geometrycznym układzie dwóch rzędów zagród rozdzielonych wewnętrzną drogą przelotową. Według powyższych wytycznych założono Śląsku ponad czterysta nowych kolonii osadniczych. Wśród nich wyróżniają się pojedyncze miejscowości zaprojektowane odmiennie, tj. w oparciu o układ koncentryczno-radialny; były to mianowicie: osada hutnicza w Jedlicach (Jedlitz), ośrodek administracyjny i kolonia rzemieślnicza w Kup (Kupp) oraz wieś Marienau³⁸. Na Śląsku po raz pierwszy zastosowano ten schemat przestrzenny w barokowym założeniu rezydencjonalnym w miejscowości Pokój (Carlsruhe) nieopodal Opola, zaprojektowanym w 1748 r. przez architekta Geорга Ludwiga Schirrmeistersa dla księcia wirtembersko-oleśnickiego Karola Christiana Erdmana³⁹.

Osadę w Jedlicach i kolonię w Kup zrealizowano według planu pruskiego architekta Johanna M. Pohlmana działającego na Śląsku od lat 60. XVIII w. aż do śmierci w 1800 r.⁴⁰ Kolonia robotnicza wraz z hutą w Jedlicach zaprojektowana została przez Pohlmana w 1775 r. w sposób daleko odbiegający od wytycznych edyktu królewskiego regulujących zabudowę nowych osad. Założenie miało układ radialny, oparty o rzut koła o średnicy ok. 400 m z wewnętrznym okrągłym placem, od którego odchodziły promieniste aleje (Ryc. 11). Plac ze studnią, obsadzony wysoką zielenią, otoczony był podwójnym pierścieniem zabudowy rozdzielonym wewnętrzną drogą-okolicą i podzielonym na trapezoidalne parcele budowlane. W sektorach bezpośrednio przylegających do centralnego placu usytuowano budynki huty oraz domy mieszkalne ustawione kalenicowo wokół przestrzeni centralnej; domy po drugiej stronie wewnętrznej drogi usytuowane były kalenicowo.



Ryc. 11. Plan kolonii hutniczej w Jedlicach, 1775 r.

Źródło: H.J. Helmigk, *Oberschlesische Landbaukunst um 1800*, Berlin 1937, s. 248.



Ryc. 12. Plan kolonii w Kupp, 1780.

Źródło: H.J. Helmigk, *Oberschlesische Landbaukunst um 1800*, Berlin 1937, s. 200.

Drugim chronologicznie założeniem o nietypowym koncentrycznym kształcie, powstałym według projektu Pohlmana była miejscowość Kup (Kupp) na pruskim Śląsku. Architekt zaprojektował ją w 1780 r. jako kolonię rzemieślniczą a zarazem ośrodek administracyjny – swoiste centrum zarządzania dla zespołu około 30 wsi i nowych kolonii położonych na północ od Opola. Podobnie jak w poprzednim projekcie kompozycja

37 M.E. Adamska, *Kolonizacja fryderycjańska na Śląsku/Schlesien 1771–1805*, [w:] *Architektura ryglowa – wspólne dziedzictwo. Kolonizacja fryderycjańska*, Stubice 2014, s. 37–38.

38 Ibidem s. 46; M. Chorowska, A. Zabłocka-Kos, *Założenia radialne na Śląsku Opolskim z okresu kolonizacji fryderycjańskiej*, [w:] *Prace Naukowe Instytutu Historii Architektury, Sztuki i Techniki Politechniki Wrocławskiej nr 19, Studia i materiały. Z badań architektury i sztuki Śląska*, nr 9, Wrocław 1988, s. 27–74.

39 Zob. M.E. Adamska, *Johann Martin Pohlmann. Architekt epoki fryderycjańskiej*, „Architectus” 2015, nr 1(41), s. 8–9.

40 Ibidem, s. 3–20.

przestrzena została zaprojektowana w układzie centralnym z kolistym placem obwiedzionym okolnicą i promieniście rozchodzącymi się drogami (Ryc. 12). Dominantę przestrzenną stanowił usytuowany w centrum placu budynek administracji państwowej – gmach urzędu podatkowego flankowany domami urzędników: kontrolera i kancelisty. Po przeciwnej stronie drogi otaczającej plac, w koncentrycznym układzie zlokalizowano domy kolonistów i zabudowania wiejskie (kuźnię, browar i gospodę).

Analogiczne do powyższych były okoliczności powstania dawnej wsi Nowosolna będącej obecnie jedną z dzielnic administracyjnych Łodzi. Jej teren wraz z połączeniami Polski środkowej został po II rozbiórce Polski w 1793 r. zagarnięty przez Prusy; skonfiskowano wówczas rozległe dobra królewskie i kościelne oraz utworzono nową prowincję – Prusy Południowe. Akcja zasiedlania tego obszaru osadnikami niemieckimi rozpoczęła się w 1797 r., a jej celem było skierowanie emigracji z przeludnionych prowincji południowych Rzeszy (Wirtembergii, Badenii, Palatynatu) do Prus Południowych i Nowych Prus Wschodnich⁴¹. Nowe miejscowości zakładane przez władze pruskie na tym obszarze cechowały się – podobnie jak na Śląsku – regularną, linową zabudową. Oryginalnym, koncentrycznym układem wyróżniała się wśród nich miejscowość Neu Sulzfeld (Nowosolna), jedna z największych i najludniejszych osad pruskich powstałych w ramach akcji kolonizacyjnej, kierowanej przez ministra Ottona von Vossa. Wieś Neu Sulzfeld została założona w 1801 r. na terenie istniejącej tu od XIV w. dawnej wsi królewskiej Wiączyn Polny, jej nazwa nawiązywała bezpośrednio do miejsca pochodzenia większości pierwszych osadników – miejscowości Sulzfeld w północnej Badenii⁴². W 1802 został sporządzony plan miejscowości⁴³. (Ryc. 13) Ukazuje on charakterystyczny układ z centralnym placem, od którego odchodzą promieniście osiem prostoliniowych dróg prowadzących do okolicznych miejscowości oraz dodatkowo pomiędzy nimi osiem promieni pomocniczych wyznaczających podział gruntów rolnych. Kolisty plac miał charakter przestrzeni wspólnej z cmentarzem i kościołem pośrodku, u zbiegu dróg wyznaczone były niewielkie działki przeznaczone dla rzemieślników i na obiekty użyteczności publicznej (karczma, kuźnia, wspólna studnia)⁴⁴. Zagrody kolonistów rozmieszczono w regularnych odstępach po obu stronach dróg.

Wszystkie przytoczone przykłady cechuje ten sam schemat rozplanowania: koncentryczno-promienisty z centralnym placem pośrodku, od którego odchodzą prostoliniowe drogi lub aleje widokowe. Struktura ta wypełniona była jednak różnorodną treścią ideową wyrażoną poprzez główne atrybuty przestrzenne i zagospodarowanie placu centralnego. Rozległe, wielokierunkowe założenie rezydencjonalno-parkowe w miejscowości Pokój (Carlsruhe) z dominantą w postaci pałacu książęcego miało barokową jeszcze genezę, nawiązując w swej formie do urbanistyki swego bardziej okazałego imiennika – Karlsruhe, stolicy Badenii. Obydwa projekty Joachima Martina Pohlmana (kolonia hutnicza w Jedlicach i ośrodek administracyjny w Kup) wyrażają już idee oświeceniowego postępu i racjonalizmu, wykazując wpływy francuskiej awangardowej myśli urbanistycznej⁴⁵. Najbliższą analogią dla projektu wsi Paproć Duża stanowi plan miejscowości Nowosolna. Identyczny jest nie tylko ogólny schemat koncentryczno-radialny, lecz również ten sam sposób zagospodarowania środkowej części wspólnej z dominantą w postaci bryły świątyni. Projekt rozplanowania tej przestrzeni sporządzony dla wsi Königshuld (Paproć Duża), jest chronologicznie wcześniejszy i bardziej precyzyjnie ukazuje naczelną ideę – dążenie do uzyskania idealnej formy centralnej, z wpisaniem w kolistą przestrzeń placu dwóch cmentarnych alei tworzących krzyż równoramienny i kościołem na ich przecięciu. Szpalery zieleni, którymi obsadzono wszystkie linie graniczne podkreślają precyzyjną symetrię rozplanowania. Równie regularnie rozplanowane są zabudowania posesji ułożonych radialnie wzdłuż pierścienia okrężnej alei; właścicielami kilku z nich były osoby ważne dla funkcjonowania wspólnoty: pastor, nauczyciel i zarządca kolonii. Należy ponadto zwrócić uwagę na fakt, że obydwie miejscowości zostały zaplanowane jako punkty centralne w nowo konstruowanej sieci osadniczej na danym obszarze. Projekt rozplanowania centrum Königshuld (Paproci Dużej) jest niedatowany i niesygnalny; z przekazów archiwalnych wiadomo jednak, że powstał w roku 1799 i jego autorem był nieznan z imienia

41 K.P. Woźniak, *Niemieckie osadnictwo wiejskie między Prosną a Pilicą i Wisłą od lat 70. XVIII wieku do 1866 roku. Proces i jego interpretacje*, Łódź 2013, s. 80–81.

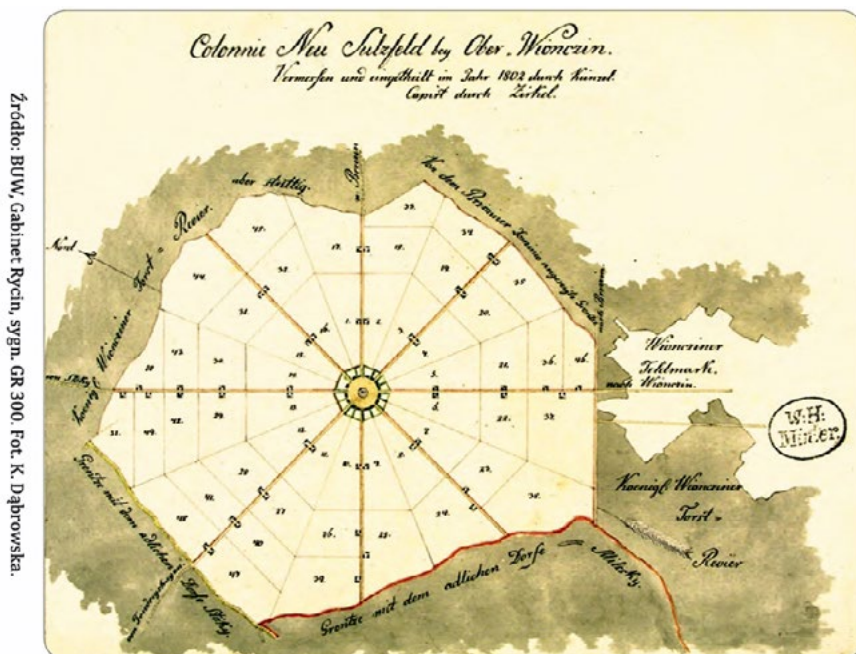
42 T. Figlus, *Geneza, rozwój i zanik Wiączynia. Próba rekonstrukcji geograficzno-historycznej osadnictwa w aspekcie przemian zagospodarowania przestrzennego i rozplanowania wsi*, „Studia z Geografii Politycznej i Historycznej”, T. 6 (2017), s. 200–201. Trzy nowe jednostki osadnicze powstały również w miejscu sąsiedniej wsi Wiączyn Leśny W czasach Królestwa Kongresowego założone w czasach zaboru pruskiego wsie otrzymały nazwy polskie: Nowosolna, Wiączyn Górny, Wiączyn Dolny, Wiączyn Nowy.

43 BUW, Gabinet Rycin, sygn. GR 300, zob.: Woźniak, op. cit., Aneks X, s. 347.

44 W 1803 r. wzniesiono w Neu Sulzfeld pierwszy budynek szkoły, w 1805 r. – stanął kościół: Woźniak, op. cit., s. 203.

45 M. Adamska, *Johann Martin Pohlmann...*, op. cit., s. 12.

radca Kamery von Wedell. Plan wsi Neu Sulzfeld (Nowosolnej) zawiera adnotację *Vermessen und eingetheilt im Jahr 1802 durch Küntzel*, wskazującą na datę rozmierzenia ziemi i wytyczenia działek oraz nazwisko miernicze-go, być może również autora koncepcji.



Źródło: BUW, Gabinet Rychn, sygn. GR 300. Fot. K. Dąbrowska.

Ryc. 13. Plan kolonii Neu Sulzfeld, 1802

Źródło: K.P. Woźniak, *Niemieckie osadnictwo wiejskie między Prosną a Pilicą i Wisłą od lat 70. XVIII wieku do 1866 roku. Proces i jego interpretacje*, Łódź 2013, s. 347

Geneza obydwu założeń – Paproci Dużej i Nowosolnej, podobnie jak w analogicznych przykładach śląskich – tkwi we francuskiej teorii architektury 2. połowy XVIII wieku, której wpływy wyraźnie widoczne są w architekturze Prus tego okresu. Kluczową rolę w ukształtowaniu przestrzeni i zabudowy obydwu miejscowości mógł odegrać David Gilly (1748–1808), jeden z najważniejszych i najbardziej wpływowych architektów pruskich tego okresu. Jako wysoki rangą urzędnik centralnego szczebla administracji państwowej w Berlinie był odpowiedzialny bowiem za działalność budowlaną i planowanie przestrzenne na Pomorzu oraz terenach przyłączonych do Prus w wyniku kolejnych rozbiorów Polski, w tym również Prus Nowoschodnich i Prus Południowych⁴⁶. W swojej praktyce architektonicznej, działalności administracyjnej i dydaktycznej propagował idee wywodzące się wprost z racjonalistycznego nurtu francuskiego klasycyzmu – architektury oszczędnej, opartej na projektach typowych i znormalizowanych wzorcach. Na obszarach kolonizowanych proponował wykorzystanie łatwo dostępnych, lokalnych materiałów tj. drewna i gliny. Jego poglądy wyrażane również w publikacjach książkowych oraz w działalności dydaktycznej, ukształtowały i ukierunkowały działalność państwowych wydziałów budowlanych przy kamerach. Zatrudnieni w nich inspektorzy posiadający uprawnienia projektowe legitymowali się dobrym przygotowaniem zawodowym, potwierdzonym egzaminami państwowymi i byli w większości absolwentami Akademii Budownictwa (*Bauakademie*) w Berlinie, której współtwórcą i wykładowcą był David Gilly. Do grona tego mogli należeć również projektanci Paproci Dużej i Nowosolnej.

Podsumowanie

Po ponad dwustu latach od swego powstania wieś Paproć Duża, należąca do nielicznej grupy miejscowości na planie koncentryczno-radialnym założonych na ziemiach polskich w ramach kolonizacji fryderycjańskiej, zachowała swój oryginalny układ przestrzenny w niemal niezmienionej formie. Ten rzadko spotykany w historii

⁴⁶ T. Żuchowski, *David Gilly und die Ostgebiete Preußens*, [w:] *David Gilly – Erneuerer der Baukultur*, (hrsg.) E. Führ, A. Teut, Münster-New York-München-Berlin 2008, s. 61–78; A. Teut, *David Gilly 1748–1808. Ein preussischer Landbaumeister Leben – Werk – Wirkung*, Berlin 2008.

ruralistyki promienisty schemat przetrwał pomimo burzliwej historii miejscowości – w sposób wręcz unikatowy w swojej jednorodności, co wyróżnia go na tle innych, jednostkowo zachowanych podobnych założeń w Polsce. W dziejach północno-wschodniego Mazowsza stanowi natomiast świadectwo mało znanego epizodu pruskiego i tym samym jest ważną częścią kulturowego dziedzictwa regionu.

Literatura

- [1] Adamska E.M., *Kolonizacja fryderycjańska na Śląsku/Schlesien 1771–1805*, [w:] *Architektura ryglowa – wspólne dziedzictwo. Kolonizacja fryderycjańska*, Słubice 2014.
- [2] Adamska M.E., „Architectus” 2015, nr 1(41), s. 8–9.
- [3] Chorowska M., Zabłocka-Kos A., *Założenia radialne na Śląsku Opolskim z okresu kolonizacji fryderycjańskiej* [w:] *Prace Naukowe Instytutu Historii Architektury, Sztuki i Techniki Politechniki Wrocławskiej* nr 19, *Studia i materiały. Z badań architektury i sztuki Śląska*, nr 9, Wrocław 1988, s. 27–74.
- [4] Figlus T., *Geneza, rozwój i zanik Więczynia. Próba rekonstrukcji geograficzno-historycznej osadnictwa w aspekcie przemian zagospodarowania przestrzennego i rozplanowania wsi*, „*Studia z Geografii Politycznej i Historycznej*”, T. 6 (2017), s. 183–208.
- [5] Kamiński A., *Pogranicze polsko-rusko-jaćwieskie między Biebrzą i Narwią*, „*Rocznik Białostocki*”, T. IV, Białystok 1963.
- [6] Kneifel E., *Die evangelisch-augsburgischen Gemeinden in Polen 1555–1939*, Vierkirchen über München 1971.
- [7] Kneifel E., *Die Pastoren der evang.-augsb. Kirche in Polen*, Nürnberg 1961.
- [8] Müller A., *Die preussische Kolonisation in Nordpolen und Litauen 1795–1807*, Berlin 1928.
- [9] Pytlak A., *Die deutsche Kolonisationbestrebungen auf den Staatsdomänen im Königsreiche Polen von 1793–1864*, Leipzig 1917.
- [10] Stegner T., *Przyjaciół Marszałka pastor Kacper Mikulski (1840–1935)*, „*Gdański Rocznik Ewangelicki*”, vol. 3 (2009).
- [11] Teut A., *David Gilly 1748–1808. Ein preußischer Landbaumeister Leben – Werk – Wirkung*, Berlin 2008.
- [12] Wąsicki J., *Ziemia polskie pod zaborem pruskim: Prusy Nowowschodnie (Neuostpreussen) 1795–1806*, *Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk, Prace Komisji Historycznej*, Vol. XX, Part 1, Poznań 1963.
- [13] Wiśniewski J., *Rys dziejów osadnictwa na wschodnim Mazowszu*. „*Literatura Ludowa*” R. VI:1962;
- [14] Woźniak K.P., *Niemieckie osadnictwo wiejskie między Prosną a Pilicą i Wisłą od lat 70. XVIII wieku do 1866 roku. Proces i jego interpretacje*, Łódź 2013.
- [15] Żuchowski T., *David Gilly und die Ostgebiete Preußens*, [w:] *David Gilly – Erneuerer der Baukultur*, (hrsg.) E. Führ, A. Teut, Münster-New York-München-Berlin 2008, s. 61–78.

The ideal village – spatial arrangement and building of Paproć Duża

Abstract: The article presents the circumstances of the creation and history of the village of Paproć Duża founded at the end of the 18th century under the name Königshuld as part of a settlement action covering the non-colonized areas of East Prussia. Among other places that were located at the time, it is distinguished by its original spatial development, based on a concentric-radial scheme. An analysis of the central spatial assumption was made in the context of the few analogical villages, founded in Poland in the second half of the 18th century as part of the Frederician colonization.

Keywords: Paproć Duża, central arrangements, Neuostpreussen, Frederician colonization, Königshuld

Przesłanie szesnastego Międzynarodowego Biennale Architektury w Wenecji w 2018 roku na tle przesłania innych edycji

Hubert Trammer

<https://orcid.org/0000-0001-8885-4323>

huberttrammer@wp.pl

*Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego,
Wydział Budownictwa i Architektury, Politechnika Lubelska*

Streszczenie: Szesnaste Międzynarodowe Biennale Architektury, odbyło się w Wenecji w 2018 roku pod tytułem *Freespace*. Kuratorki w odróżnieniu od kuratorów większości edycji zrezygnowały z sięgania po wielką narrację, lecz skierowały uwagę ku podstawowym (codziennym) wartościom jakie może dać architektura. Niestety refleksja kuratorek poszła w stronę przypominającą promocyjne teksty towarzyszące inwestycjom. Nasuwa się pytanie na ile możliwa jest przekonująca i głęboka refleksja o podstawowych wartościach związanych z architekturą.

Słowa kluczowe: Międzynarodowe Biennale Architektury w Wenecji, La Biennale di Venezia, Mostra Internazionale di Architettura, *Freespace*, refleksja architektoniczna, myśl architektoniczna

Wprowadzenie

Międzynarodowe Biennale Architektury w Wenecji jest w Polsce uważane za najważniejsze wydarzenie architektoniczne na świecie¹. Można się zastanawiać czy jest to słuszna opinia, czy donioślejsze nie są Kongresy Międzynarodowej Unii Architektów UIA. Jednakże z pewnością Międzynarodowe Biennale Architektury w Wenecji przyciąga rzesze architektów i osób zainteresowanych architekturą z całego świata, w tym najbardziej znanych architektów i odbija się szerokim echem w świecie. Ostatnia edycja, która odbyła się w 2018 roku po raz kolejny wiązała się z rekordem liczby odwiedzających, których było ponad 275 tysięcy i dodatkowo 14434 podczas kilkudniowego udostępnienia wystaw Biennale dla wybranych osób przed otwarciem². Forma wystawy o długim czasie trwania pozwala na przyswojenie znacznie większej ilości treści, niż w przypadku kongresów złożonych z szeregu równoległych sesji. Nie ulega też wątpliwości że prestiż Międzynarodowego Biennale Architektury w Wenecji jest bardzo duży. Stąd też dla wielu osób zaskakująca jest dość świeża geneza weneckiego Biennale Architektury. O ile Międzynarodowe Biennale Sztuki odbywa się w Wenecji od roku 1895, powiązany z nim instytucjonalnie festiwal filmowy od roku 1932 to pierwsze Międzynarodowe Biennale Architektury odbyło się w Wenecji dopiero w roku 1980³.

1 https://pl.wikipedia.org/wiki/Mi%C4%99dzynarodowe_Biennale_Architektury_w_Wenecji.

2 <https://www.labiennale.org/en/history-biennale-architettura>.

3 <https://www.labiennale.org/en/history-biennale-architettura>.

Charakter i tematyka poszczególnych edycji Międzynarodowego Biennale Architektury w Wenecji

La Biennale di Venezia (w dosłownym przekładzie Biennale Weneckie) to nazwa instytucji organizującej wydarzenia z dziedzin sztuki, architektury, kina, tańca, muzyki i teatru, oraz prowadzącej archiwa historyczne dotyczące tych dziedzin. Organizuje ona między innymi słynny wenecki festiwal filmowy. Międzynarodowe Biennale Sztuki i Międzynarodowe Biennale Architektury są też określane jako Międzynarodowa Wystawa Sztuki (Esposizione Internazionale d'Arte / International Art Exhibition) i Międzynarodowa Wystawa Architektury (Mostra Internazionale di Architettura / International Architecture Exhibition) w szczególności kiedy nazwy te są prezentowane wraz z nazwą i logo La Biennale di Venezia. Włoskie słowo *mostra* oznacza wystawę lub pokaz, zaś słowo *esposizione* – wystawa lub ekspozycja.

Za pierwsze Międzynarodowe Biennale Architektury uważa się wystawę, która odbyła się w 1980 roku pod tytułem *La Presenza del Passato*, czyli *Obecność przeszłości*. Jednakże do historii Biennale Architektury zaliczane są też wystawy zorganizowane w latach 1975, 1976 i 1978 roku, których kuratorem był Vittorio Gregotti. Przy tym wystawa w roku 1975 jest określana jako *Biennale di Architettura Anni Zero* – czyli *Biennale Architektury Rok Zerowy*. Te wystawy, podobnie jak druga, trzecia i czwarta edycja prezentacji liczonych jako właściwe Biennale Architektury miały bardzo konkretnie określone tematy. Tytuł pierwszego Biennale był mniej konkretny, ale zawartość już dużo bardziej – dotyczyła postmodernizmu. Głównym elementem ekspozycji było 20 modeli fasad autorstwa zaproszonych architektów, które tworzyły postmodernistyczną uliczkę⁴. Generalnie jednak można stwierdzić, że zarówno sam tytuł *Obecność przeszłości* jak i temat postmodernizmu ma szeroki wymiar uniwersalnej refleksji.

Począwszy od piątej edycji na wzór Międzynarodowego Biennale Sztuki oprócz wystaw kuratorskich na Międzynarodowe Biennale Architektury składają się też wystawy poszczególnych krajów organizowane w ich pawilonach. Ma to związek z tym, że począwszy od piątej edycji Biennale Architektury odbywa się ono w innych latach niż Biennale Sztuki.

Poszczególne kraje przygotowujące własne ekspozycje mają w tym zakresie autonomię. Przy tym duża część ekspozycji nawiązuje do nakreślonych przez kuratorów całego biennale tematów przewodnich.

Tabela 1. Terminy, tematy i kuratorzy poszczególnych edycji Międzynarodowego Biennale Architektury

kolejne Biennale Architektury	termin	kurator	kraj pochodzenia kuratora
tytuł edycji (po włosku, angielsku i tłumaczenie na polski)			
1	27 lipca – 20 października 1980	Paolo Portogesi	Włochy
La Presenza del Passato / The presence of the past/ Obecność przeszłości			
2	20 listopada 1982 – 6 stycznia 1983	Paolo Portogesi	Włochy
Architettura nei Paesi islamici/ Architecture in Islamic Countries/ Architektura w krajach islamskich			
3	20 lipca – 29 września 1985	Aldo Rossi	Włochy
Progetto Venezia/ Project Venice / Projekt Wenecja			
4	18 lipca – 28 września 1986	Aldo Rossi	Włochy
Hedrik Petrus Berlage. Disegni/ Hedrik Petrus Berlage – Drawings / Hendrik Petrus Berlage. Rysunki			
5	8 września – 6 października 1991	Francesco Dal Co	Włochy
bez tytułu⁵			

⁴ <https://www.labiennale.org/en/history-biennale-architettura>.

⁵ Piąta edycja Biennale Architektury była pierwszą w której na wzór Biennale Sztuki zaproszono poszczególne kraje do przedstawienia własnych wystaw w swoich pawilonach (<https://www.labiennale.org/en/history-biennale-architettura>). Na oficjalnej stronie internetowej Biennale nie jest podawany jego tytuł. Strona internetowa ArchDaily jako tytuł Biennale podaje *Forty Architects for the 90s* czyli temat wystawy kuratorskiej prezentującej czterdziestu włoskich architektów (<https://www.archdaily.com/267113/a-history-of-the-venice-architecture-biennale>).

6	15 września-17 listopada 1996	Hans Hollein	Austria
Sensori del futuro. L'architetto come sismografo /Sensing the Future—The Architect as Seismograph/ Przewidywanie przyszłości. Architekt jako sejsmograf.			
7	18 czerwca – 29 października 2000	Massimiliano Fuksas	Włochy
Less Aesthetics, More Ethics⁶ /Less Aesthetics, More Ethics/Mniej estetyki, więcej etyki.			
8	8 września – 3 listopada 2002	Deyan Sudjic	Wielka Brytania
NEXT⁷ (Następne, najbliższe)			
9	12 września – 7 listopada 2004	Kurt Forster	Szwajcaria
METAMORPH			
10	12 września – 7 listopada 2006	Richard Burdett	Wielka Brytania
Città. Architettura e società /Cities, architecture and society/ Miasto. Architektura i społeczeństwo			
11	14 września – 23 listopada 2008	Aaron Betsky	Stany Zjednoczone Ameryki Północnej ⁸
Out There: Architecture Beyond Building⁹ (Tam poza. Architektura poza budowaniem)			
12	22 sierpnia – 22 listopada 2010	Kazuyo Sejima	Japonia
People meet in architecture¹⁰ (Architektura łączy ludzi)			
13	29 sierpnia – 25 listopada 2012	David Chipperfield	Wielka Brytania
Common Ground¹¹ (wspólny grunt/ wspólna przestrzeń/wspólny mianownik)			
14	7 czerwca – 23 listopada 2014	Rem Koolhaas	Holandia
Fundamentals¹² (Podstawy)			
15	28 maja – 27 listopada 2016	Alejandro Aravena	Chile
Reporting from the Front¹³ (Donosząc z frontu)			
16	26 maja – 25 listopada 2018	Yvonne Farrell, Shelley McNamara	Irlandia
Freespace¹⁴ (Wolna przestrzeń)			
17	Obecnie planowane na rok 2021 ¹⁵	Hashim Sarkis	Liban ¹⁶
How will we live together?¹⁷ (Jak będziemy żyć razem?)			

6 W języku włoskim używany był i jest tytuł angielski.

7 W języku włoskim używany był i jest tytuł angielski.

8 Aaron Betsky jako dziecko wyjechał z rodzicami do Holandii i pozostał tam do czasu studiów. W latach 2001–2006 był dyrektorem Holenderskiego Instytutu Architektury (https://en.wikipedia.org/wiki/Aaron_Betsky).

9 W języku włoskim używany był i jest tytuł angielski.

10 W języku włoskim używany był i jest tytuł angielski.

11 W języku włoskim używany był i jest tytuł angielski.

12 W języku włoskim używany był i jest tytuł angielski.

13 W języku włoskim używany był i jest tytuł angielski.

14 W języku włoskim używany był i jest tytuł angielski.

15 Pierwotnie 17 Międzynarodowe Biennale Architektury miało się odbyć w terminie od 23 maja do 29 listopada 2020 roku, następnie na początku marca 2020 ze względu na pandemię koronawirusa czas trwania został skrócony do terminu 29 sierpnia – 29 listopada 2020 roku, a następnie w maju 2020 roku podano nowy termin od 22 maja do 21 listopada 2021 roku – źródło: informacje biura prasowego Biennale w Wenecji. Ze względu na nieznaną dalszą sytuację pandemiczną nie można wykluczyć dalszych przesunięć terminu.

16 Hashim Sarkis studiował i naucza w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej. Od 1998 roku prowadzi pracownię z biurami w amerykańskim Cambridge i w Bejrucie https://en.wikipedia.org/wiki/Hashim_Sarkis.

17 W języku włoskim używany był i jest tytuł angielski.

Począwszy od szóstej edycji za każdym razem Biennale posiada przewodni tytuł, który ma skłaniać do refleksji. Każdorazowo temat ma swoje rozwinięcie w postaci wywodu kuratorskiego. Większość tematów tworzyło tak zwane wielkie narracje. Kuratorowane przez Rema Koolhaasa z zespołem czternaste Biennale, które odbyło się w roku 2014 zostało zatytułowane *Fundamentals* co można przetłumaczyć jako *podstawy*. Poszczególne kraje zostały poproszone o interpretacje tematu *Absorbing modernity 1914–2014* (co można przetłumaczyć jako *Przyjmując nowoczesność 1914–2014*). Można tu odnaleźć relację z tematem pierwszego Biennale (*Obecność przeszłości*). Tylko tym razem tematem był nie postmodernizm, a modernizm, a głównym punktem odniesienia nie miejsce historii w teraźniejszości i przeszłości, a stuletni proces historyczny. Tematyka ta, w większości w bardzo interesujący sposób, została uczyniona przedmiotem prezentacji poszczególnych krajów, które pokazały poszczególne epizody czy aspekty czynienia nowoczesności elementem ich architektury¹⁸.

Kurator odbywającej się w 2016 roku pod tytułem *Reporting from the Front*, (co można przetłumaczyć jako *Donosząc z frontu*) piętnastej edycji Biennale Alejandro Aravena zwrócił uwagę na architekturę zaangażowaną społecznie i jednocześnie na wartość jaką ma rozwiązywanie problemów prostymi, adekwatnymi do lokalnych uwarunkowań środkami¹⁹.

Hashim Sarkis – kurator planowanego pierwotnie na rok 2020, a obecnie na rok 2021 siedemnastego Biennale Architektury pod tytułem *How will we live together?* kieruje refleksję na kwestię tego jak architektura może sprzyjać tworzeniu wspólnoty. W swoim wywodzie kuratorskim zwraca uwagę na społeczny i polityczny wymiar architektury²⁰.

Także kontestujący rozumienie architektury jako nierozzerwalnie związanej z budowaniem i określający budynki jako groby architektury, Aaron Betsky, kurator jedenastego biennale architektury zatytułowanego *Out There: Architecture Beyond Building*²¹ wpisywał się w dominujący trend wielkich narracji i wielkich refleksji.

Nawet tematом pierwszych edycji biennale dotyczącym wąsko określonych tematów nie można odmówić głębszej refleksji i szerszej narracji dotyczącej architektury.

Wyjątek stanowiły dwie edycje, których kuratorki odeszły od wielkich narracji ku podstawowemu wymiarowi architektury. Kuratorka dwunastego Biennale Kazuyo Sejima poprosiła 44 pracownice architektoniczne o zinterpretowanie tematu *People meet in architecture*²² co w dosłownym przekładzie znaczy *Ludzie spotykają się w architekturze*, ale bardziej oddającym znaczenie tłumaczeniem wydaje się *Architektura łączy ludzi*. Ten mający dość duży potencjał temat, mogący być może także stać się pretekstem do głębszej narracji lub głębszej refleksji, niestety bez szerszego kuratorskiego poprowadzenia, ale poprzez proste zaproszenie architektów stał podstawą do powstania zbioru autopromocyjnych prezentacji.

Podobny efekt, ale tym razem nie w wyniku rodzaju kuratorskiej abdykacji, ale podejścia kuratorskiego miał miejsce w przypadku szesnastego Międzynarodowego Biennale Architektury.

Szesnaste Międzynarodowego Biennale Architektury w Wenecji w 2018 roku i jego przesłanie

Kuratorki szesnastego Międzynarodowego Biennale Architektury w Wenecji Yvonne Farrell, Shelley McNamara nadały mu tytuł *Freespace*, który korzysta z wieloznaczności słowa *free* w języku angielskim, które oznacza zarówno wolna, dostępna bezpłatna jak i otwarta. Ta wieloznaczność występuje w wielu językach. Przy tym na przykład w języku polskim *wolna przestrzeń* znaczy też przestrzeń otwarta, dostępna ale już znaczenie bezpłatna przestrzeń nie występuje. Słowo wolny w tym znaczeniu ograniczone jest tylko do zwrotu *wstęp wolny*. Tytuł *Freespace* miał w sobie bardzo duży potencjał refleksji na temat dostępności i zamkniętości w architekturze, jej ekskluzywności i inkluzywności. Niestety kuratorki w swoim wywodzie nazwanym manifestem zaprezentowały rozumienie tematu jako afirmację hojności architektury, która jest w stanie dawać przestrzenne prezenty²³.

18 *Fundamentals catalogue* 2014, s. 20–186.

19 *Reporting from the Front* 2016, s. 19–88.

20 <https://www.labiennale.org/en/architecture/2021/17th-exhibition>.

21 <https://www.labiennale.org/en/history-biennale-architettura>.

22 <https://www.labiennale.org/en/history-biennale-architettura>.

23 *Freespace* 2018, s. 35.

Przesłanie to niestety w bardzo wielkim stopniu przypomina teksty jakimi architektki tłumaczą, a często usprawiedliwiają swoje projekty i realizacje. Teksty te często mają na celu odwrócenie uwagi od problemów, które z tymi realizacjami się wiążą, a najczęściej służą promocji inwestycji i stojących za nimi architektów. Oczywiście nie można odmówić kuratorom prawa do optymistycznej refleksji. Jednakże jak pokazała poprzednia edycja weneckiego Biennale optymizm nie musi oznaczać spłylenia refleksji, co niestety w przypadku szesnastej edycji Biennale miało miejsce. Na szczęście wśród zaprezentowanych przez kuratorki przykładów architektury znalazło się wiele takich, które są przykładem tego że temat może być rozumiany głębiej. Były jednak niestety wśród nich też takie, którym można zarzucić płytkie podejście i typową dla architektów autopromocyjność²⁴. Także wiele spośród ekspozycji poszczególnych krajów²⁵ podeszło do tematu w wartościowy sposób. Jednakże w większości przypadków miało to związek z sięgnięciem po tematykę odnoszącą się do tematów społecznych i politycznych, a więc odrywających się od podstawowego prostego rozumienia architektury, które przedstawiły kuratorki. Całemu Biennale nie udało się osiągnąć spójności i głębi przesłania, którą miała większość spośród wcześniejszych edycji.

Zakończenie

Słabość przesłania szesnastego Biennale Architektury, podobnie zresztą jak słabość przesłania dwunastego Biennale, którego kuratorką była Kazuyo Sejima każą zadać pytanie czy da się w przekonywujący sposób poruszać kwestii podstawowych wartości architektury. Wątpliwości w tej kwestii wzmacnia doświadczenie czternastego Biennale. Rem Koolhaas i jego zespół doprowadzili wówczas do złożenia się prezentacji poszczególnych krajów w przekonywującą i spójną narrację na temat doświadczenia modernizmu. Kuratorska wystawa *Monditalia* poświęcona przez działający pod kierunkiem Koolhaasa zespół przykładom architektury z Włoch zestawionym z wybranymi włoskimi filmami²⁶ wyszła bardzo przekonywująco. Druga przygotowana przez zespół Koolhaasa wystawa *Elements of architecture (Elementy architektury)* złożona została z części poświęconych poszczególnym elementom budynków tworzących ich architekturę – sufitowi, fasadzie, oknu, korytarzowi, dachowi, ścianie podłozie, balkonowi, palenisku-ogrzewaniu, toalecie, schodom, schodom ruchomym, windzie, rampie. Wystawa przedstawiała bardzo wiele przykładów, w tym artefaktów. Wyszła jednak bardzo nieprzekonywująco. Miała może wartość inspiracyjną ale refleksja była zaskakująco powierzchowna jak na Biennale Architektury.

Jednocześnie warto zwrócić uwagę na to że fakt, iż to że obydwie edycje Biennale kuratorowane przez kobiety wyszły słabiej niż inne, nie powinien skłaniać do myśli że to kwestia płci. Chociażby poziom refleksji zawartych w każdej wypowiedzi Anne Lacaton pozwala mieć pewność, że kuratorowane przez nią Biennale byłoby jednym z najciekawszych. Być może także wówczas gdyby poruszała ona temat dotyczący podstawowych wartości architektonicznych, który nie sięgałby po głębsze narracje.

Piśmiennictwo

- [1] *Fundamentals catalogue 2014*, Marsilio/Fondazione la Biennale di Venezia, Wenecja 2014.
- [2] *Reporting from the Front 2016. Biennale Architettura 2016*, Marsilio/Fondazione la Biennale di Venezia, Wenecja 2016.
- [3] *Freespace 2018. Biennale Architettura 2018. Short Guide*, la Biennale di Venezia, Wenecja 2018.

24 *Freespace 2018*, s. 41–149.

25 *Freespace 2018*, s. 152–185.

26 *Freespace 2018*, s. 355–444.

The Message of the 16th Venice Biennale of Architecture 2018 Freespace compared to the message of the other editions

Abstract: The 16th International Architecture Biennale took place in Venice in 2018 under the title Freespace. Unlike the curators of most editions, its curators abandoned the great narration, but focused attention on the fundamental (daily) values that the architecture could bring. Unfortunately, the reflection of the curators has gone toward a promotional text accompanying investments. The question arises as to how convincing and deep reflection is possible on the fundamental values of architecture.

Keywords: Venice Biennale of Architecture, La Biennale di Venezia, Freespace, Mostra Internazionale di Architettura, International Architecture Exhibition, architectural reflection

Przekształcenia przestrzeni miejskiej, miejsce i nie-miejsce

Dariusz Gawel

<https://orcid.org/0000-0001-5759-1962>

d.gawel@pollub.pl

Katedra Architektury Współczesnej, Wydział Budownictwa i Architektury, Politechnika Lubelska

Streszczenie: Artykuł jest efektem kontynuacji badań nad przestrzenią miejską w warunkach powszechnej globalizacji. Powstał w oparciu o krytykę literatury fachowej oraz spostrzeżenia i badania „in situ”, odnoszące się do opisywanych miejsc. Termin „nie miejsce” stanowi podstawę do przeprowadzenia oceny przestrzeni miejskiej w warunkach szybko postępujących zmian, przekształcanego środowiska zbudowanego miast i warunków życia jej użytkowników. Zmieniające się tempo życia, postęp techniczny i informatyzacja procesów, nakładają na mieszkańców wiele dodatkowych wyzwań. O ile historycznie ukształtowane struktury urbanistyczne posiadają naturalne wykształcone cechy tożsamości miejsca, o tyle gwałtownie powstające nie-miejsca wykazują kompletny ich brak. Współczesne nie-miejsca stają się punktem zetknięcia tworzonej architektury, urbanistyki i negatywnych skutków życia społecznego mieszkańców. Są one tworzone w pozornych warunkach troski o dobro wspólne, a współczesne miasta ulegają powolnej pauperyzacji. Artykuł jest konfrontacją rozważań teoretycznych popartych analizą konkretnych realizacji.

Słowa kluczowe: Nie-miejsce, miejsce, miasto, przestrzeń miejska, przestrzeń publiczna

Wstęp – współczesna organizacja przestrzeni miast

Miasto jako historycznie ukształtowana struktura osadnictwa, ulegało wielu zmianom na przestrzeni wieków. O jego układzie przestrzennym, dzielnicach czy poszczególnych obiektach architektonicznych decydowało wiele czynników, tych społecznych, ekonomicznych, technicznych ale również tych naturalnych – środowiskowych. Jednak zawsze za swoimi murami dawało schronienie mieszkańcom. Dziś „historyczna rola miasta uległa osobliwemu odwróceniu. Na przekór pierwotnym intencjom projektantów i oczekiwaniom mieszkańców, nasze miasta przekształcają się szybko z miejsc chroniących przed zagrożeniami w ich główne źródło” [Bauman, 2007, s. 56]. Takim samym przeobrażeniem podlegało przekształcanie przestrzeni miejskiej. Wytworzona na przestrzeni wieków relacja pomiędzy beneficjentem danej przestrzeni, (często samym mieszkańcem miasta) a specyficznym otoczeniem wydaje się procentować w sposobie oddziaływania, poczuciu bezpieczeństwa, ładu przestrzennego, harmonii czy estetyki. Charakter wydzielonych miejsc i szczególna rola przestrzeni publicznej jaką się jej przypisuje w mieście predysponują nas do zastanowienia się, nad toczącą się dyskusją związaną z kierunkami jej przekształceń w dobie szybko zmieniających się współcześnie miast.

Kiedy w latach 60-tych XX wieku Europa jeszcze dźwigała się ze zniszczeń powojennych, w Stanach Zjednoczonych toczyła się już dyskusja nad wizją przyszłego miasta. Dostrzegano rolę poszczególnych jego elementów czasami nawet detali jak chodnik, czy granica powstająca pomiędzy nim a budynkiem [Jacobs J., 1993]. To zwracanie uwagi na detale było tylko przyczynkiem do postawienia dużo bardziej poważnych pytań o: własność, bezpieczeństwo w obrębie przestrzeni publicznej czy oświetlenie poszczególnych miejsc. Idąc jeszcze dalej w dyskusji dotykano nurtujących dylematów, w postaci problemów zarządzania i planowania miasta, jego powolnej samodestrukcji, różnorodności czy potrzebie koncentracji. Już na tym etapie dostrzegano potrzebę nadania wielkim metropoliom amerykańskim wyjątkowego charakteru. Oczywiście cały czas chodzi o poszczególne miejsca w strukturze miejskiej [Lynch K., 1960]. Jednak zauważyć należy przede wszystkim systematykę

i precyzję w formułowaniu wywodów i wniosków wynikających z amerykańskiej analizy. Był to na tyle dokładny obraz metropolii, iż podkreślano potrzebę przeniesienia dalszej dyskusji nad przestrzenią miasta na płaszczyznę socjologiczną, włączając do niej mieszkańców, a nie tylko naukowców i badaczy zjawisk. Kolejne lata w dyskusji nad ochroną przestrzeni publicznej miast potwierdziły jej wyjątkowy charakter. W następnych etapach tradycyjne układy przestrzeni publicznej miasta industrialnego i postindustrialnego stały się podstawowym wyznacznikiem kulturowym jego formy [Zuziak, 2002]. Uznane klasyfikacje przestrzeni miejskiej w obecnych czasach zaczynają ewoluować w kierunku wytworzenia 2 podstawowych jej form, zdefiniowanych jako: dośrodkowa – pojawiająca się po przekroczeniu granicy budynku z jakim jest związana (lub po wykupieniu biletu wstępu) i otwarta – o tradycyjnym charakterze miejskim [Lorens, 2010]. Okazuje się iż powstające w sposób spontaniczny i żywiołowy nowe przestrzenie publiczne mogą różnić się między sobą, ale muszą mieć wspólną tożsamość. Tożsamość przestrzenną należy rozumieć jako cechę miejsca, wyróżniającą je spośród innych.

Oddziaływanie elementów miejsca, na odbiorcę w kontekście jego lokalizacji odbywa się najczęściej poprzez:

- samą architekturę – formę, tworzonych obiektów w obrębie ukształtowanego środowiska zbudowanego,
- cechy indywidualne, tego środowiska np. sposób organizacji, jego detal urbanistyczny, materiały budowlane,
- rodzaje działań w nim podejmowanych (edukacja, odpoczynek, zabawa, konsumpcja, obserwacja)
- funkcje i znaczenie społeczne poszczególnych obiektów tworzących to indywidualne miejsce.

O wyjątkowych cechach przestrzeni publicznej można przekonać się poprzez wytworzone przez nas elementy poznawcze. Należy je rozumieć jako zdolność do odbierania pewnych informacji z otoczenia, przetwarzania ich i wykorzystywania do kierowania własnym zachowaniem, jako podejmowanie działań [Gaweł, Szafranek, 2018] (np. chęć zatrzymania się, spacerowania, odpoczynku, obserwacji innych, rozmowy czy konsumpcji). Równie istotne staje się nawiązywanie relacji w obrębie przestrzeni publicznej pomiędzy jej beneficjentami. Można stwierdzić iż po jej zaakceptowaniu staje się jedynym obszarem, w którym osoby nie będące członkami danej społeczności mogą się w niej swobodnie poruszać, a tym samym możemy je próbować poznać [Zukin, 1995].



Ryc. 1. 2. Stare miasto w Quebec – tożsamość tego miejsca i jego położenie nad rzeką Św. Wawrzyńca przyciąga co roku rzesze turystów. Zachowane historyczne kwartały starej zabudowy są przykładem dbałości o utrzymanie charakteru miasta. Niektóre wyeksploatowane budynki przebudowuje się z zachowaniem autentycznych zachowanych fragmentów murów elewacji kamiennych, tak tradycyjnych w tym regionie Kanady. Fot. autor 2018

Przekształcenia przestrzeni publicznej

Przez wiele lat przed okresem transformacji ekonomicznej, polskie miasta pozbawione były poważnych działań o charakterze przebudowy lub modernizacji przestrzeni miejskiej. Zaniedbania w tej dziedzinie były znaczne. Dlatego wraz z pojawieniem się możliwości uzyskania finansowania zewnętrznego z Unii Europejskiej, wiele miast postanowiło skorzystać z nadarzającej się okazji. W dzisiejszych czasach doświadczamy już wielu różnorodnych działań o charakterze daleko wykraczającym poza samą reorganizację i modernizację przestrzeni miejskiej, które traktowane są z należytym zaangażowaniem ze strony inwestorów i samych właścicieli.

Możemy je podzielić na trzy zasadnicze grupy działań [Kochanowska, 2002]:

- modernizację i uzupełnienie istniejącej już tkanki miejskiej,
- tworzenie od podstaw nowych, ale zintegrowanych z istniejącym śródmieściem części miasta,
- lokalizowanie nowych znaczących inwestycji związanych z konsumpcją poza obszarem istniejących miast.

Charakter tych działań wynika często z dbałości o utrzymanie odpowiedniego poziomu estetyzacji naszych siedlisk. Sama przebudowa i uzupełnianie polega często na łączeniu nowoczesnych obiektów sztuki lub architektury z ukształtowanymi historycznie elementami struktury, jak place ulice czy tereny zieleni miejskiej. Odważne działania w odniesieniu do przebudowy miast polegają także na przemieszaniu różnych funkcji w obrębie śródmieść, które mogą kończyć się porażką polegającą na braku akceptacji społecznej takich działań. Zjawisko to pojawia się najczęściej w kontekście miejsc historycznych. Okazuje się jednak że warunki otoczenia i sama historyczna zabudowa nie są w stanie stworzyć właściwego kontekstu miejsca. Nowe uwarunkowania decydują także o specyfice miasta, jako tworze kultury i przestrzennych ram, w których kultura powstała i rozwijała się przez wiele wieków [Kochanowski, 2002].

Główne zasady jakie powinno się stosować w przekształcaniu i przebudowie przestrzeni publicznej miasta [sformułowane przez Djukic, 2008] powinny polegać na:

- zachowaniu obecnej regulacji ulicy poprzez ustawienie obiektów w linii,
- kompozycji elementów opartych na wspólnych przepisach prawnych,
- względnie na percepcję wzrokową (położenie nacisku na dokończenie wcześniej rozpoczętych struktur, ochronę, zwartość macicy kwartałowej),
- tworzenie logicznego kontekstu, dla działań użytkowników, (położenie nacisku na elastyczność tych działań).

Osobnym zagadnieniem pozostają problemy rewitalizacji struktur miejskich. Ich zakres, złożoność oraz wielopłaszczyznowość powoduje że stają się one elementami długofalowych procesów znajdujących swoje podłoże w dokumentach strategicznych miast. Możliwość wpływania na podejmowanie działań rewitalizacyjnych poprzez partycypację społeczną uczestników pozwala na szczegółowe przygotowanie się do nich, a jednocześnie na wykluczenie ewentualnej pomyłki [Skalski K.M., 1996]. Dziś trudno znaleźć gminę nie uczestniczącą w jakiejś formie tego typu działań. O powodzeniu ich może zadecydować także włączeniu do procesu organizacji zewnętrznych, urzędów i partnerów prywatnych.

Oddziaływanie nie-miejsca na strukturę miasta

Dziś po ponad 30 latach od rozpoczęcia transformacji ekonomicznej w Polsce, zdążyliśmy się adaptować do pozytywnych przestrzennych efektów włączenia naszego kraju w procesy integracyjne w ramach zjednoczonej Europy. Przyzwyczajamy się również do pewnych standardów gwałtownie przebudowywanej przestrzeni publicznej, poprzez jej aprobatę [Śliwińska-Ładzińska, 1999]. W takich okolicznościach, za cenę utraty tożsamości przestrzennej otrzymujemy pewną pseudo hiper nowoczesność. Według Auge'a [Auge, 1995] miejsce powinno posiadać swoją specyficzną tożsamość, wyróżniać się posiadaniem cech o charakterze społecznym i historycznym. Zaprzeczeniem tego jest nie-miejsce jako trudne do zdefiniowania, bez żadnych wyróżniających je cech. Ta granica pomiędzy miejscem, a nie-miejscem zaczyna być wielokrotnie pokonywana w obrębie budowanych przestrzeni struktur i obiektów.

Można stwierdzić że niektórzy ich użytkownicy nie są już w stanie dokonać oceny dla odróżnienia każdej z tych postaci. Dzieje się tak na skutek świadomych działań tych, którzy próbują dać lub sprzedać w dzisiejszym świecie kolejny masowy produkt. W wyniku takich działań doznajemy poczucia bezpieczeństwa, kradzieży czasu, możliwości oddziaływania na tworzone środowisko miejskie czy poznawania nowych ludzi. W warunkach konkurencyjności, produktywności i korzyści ekonomicznych – zaczynamy szybciej przemieszczać się pomiędzy domem, jego najbliższego otoczeniem, miejscem pracy i miejscem rekreacji. Dostrzegamy jedynie uciążliwości życia osobistego, nie dostrzegając uciążliwości kreowanego środowiska miejskiego. Najistotniejsze elementy współczesnego środowiska zamieszkania ulegają zatarciu, pozostaje jedynie dylemat związany z przemieszczaniem się pomiędzy nimi. Potoki ludzkie w otwartej przestrzeni publicznej i obiektach architektonicznych przenikają się w wielu kierunkach, stawiając wyzwania odnośnie przyszłych warunków kształtowania i kreowania

(przeludnionych śródmieść) miast. [Dymnicka, 2011] Poruszamy się pomiędzy tymi miejscami coraz szybciej i gwałtowniej, próbując sprostać wymaganiom tłumu. Niektórzy twierdzą iż człowiek współczesny to istota będąca w ciągłym ruchu. Ruch stał się wyznacznikiem otoczenia i przestrzeni wokół nas.

Zupełnie innym problemem staje się skala tworzonych nie-miejsc, ich wielofunkcyjność powoduje postępującą rozrost obiektów. Powstające mega struktury zaczynają żyć swoim własnym życiem, nie reagując na to co dzieje się w obrębie przestrzeni otwartej. W takich warunkach coraz większa część miejsc w obrębie przestrzeni publicznej ulega degradacji¹. Nie mogąc skutecznie walczyć z tego typu zjawiskami zaczynamy bezkrytycznie je akceptować, jako wyraz dzisiejszych czasów (światowej globalizacji). Odzywają się również głosy aby nie reagować na zjawiska negatywne, skoro pozbywaliśmy się pewnych ograniczeń formalnych w postaci braku określonych normatywów i standardów urbanistycznych. Spowodowane jest to po części samym podejściem ekonomicznym, podnoszącym wartość inwestycyjną dla osiągnięcia korzyści materialnych, lub ograniczenia swobody konkurencji. „Wedle wszelkiego prawdopodobieństwa nie ma już szans na wycofanie się z globalizacji zależności, z globalnego zasięgu technologii i aktywności ekonomicznej” [Bauman, 2009, p. 347].

Współczesne nie-miejsca przykłady

Współczesne nie-miejsca tak często spotykane w przestrzeni miejskiej odznaczają się przede wszystkim:

- znaczącym i jednocześnie szybkim przepływem przemieszczających się mas ludzi,
- schematycznym rozwiązaniem funkcjonalnym – podporządkowanym bardziej technologii, niż funkcji,
- skalą odbiegającą od wymaganych potrzeb społecznych, jakim powinny one służyć,
- dysproporcją formy wykreowanej w krajobrazie miejskim, nie znajdującej odbicia w środowisku zbudowanym,
- brakiem cech indywidualnych – wyrażonych poprzez stosowanie rozwiązań nadmiernie uproszczonych,
- ograniczonymi możliwościami wyrazu – poprzez zastosowanie tradycyjnych powielanych rozwiązań,

Ich mnogość powoduje powolną, acz sukcesywną utratę czytelności struktury miejskiej, co w jakimś stopniu odbija się na stosunku mieszkańca do miejsca w którym funkcjonuje, wyrażanego najczęściej w poczuciu wyobcowania lub zagubienia. Do nie-miejsc będziemy zaliczać: centra handlowe, porty lotnicze, stacje benzynowe, supermarkety czy przejścia podziemne. Człowiek staje się tutaj kompletnie anonimowy. Nie utożsamia się z nimi, pojawienie się w ich obrębie wytwarza jedynie potrzebę szybkiego przemieszczania się – dla osiągnięcia właściwego celu. Jest to odbiciem ery globalizacji, gdzie w społeczeństwie ciągłego ruchu, w nie-miejscach spędzamy coraz więcej czasu [Paprzyca, 2015]. Taki charakter ma organizacja przejść podziemnych, mających na celu odciążenie i skomunikowanie najbardziej obciążonych rejonów miasta, punktów węzłowych i dużych rozczłonkowanych obiektów. W niektórych miastach do podziemi przeniosła się znacząca część ruchu pieszego i kołowego. Pozwala to z jednej strony na uniezależnienie się od warunków atmosferycznych, a z drugiej na rozładowanie nadmiernej i kolizyjnej komunikacji w obrębie centrów. Tworzenie wielopoziomowych, a jednocześnie zhumanizowanych przejść staje się w dzisiejszych czasach koniecznością dla funkcjonowania wielu miast i megalopolis, (powstających w obrębie gigantycznych strategicznych węzłów miejskich) najbardziej zaludnionych w Azji Południowo-Wschodniej [Gaweł, 2018] czy Ameryce Północnej.

W podobnych warunkach tworzone są stacje benzynowe, gdyż niektórzy z nas nie potrafią funkcjonować bez samochodu jako środka komunikacji miejskiej. Gwałtownie zwiększająca się liczba samochodów w miastach generuje powstawanie coraz to nowych obiektów tego typu. Stacje paliw bo tak poprawnie powinniśmy je nazywać zaliczane są do obiektów użyteczności publicznej. Obok funkcji podstawowej jaką jest obrót paliwami płynnymi i gazowymi, posiadają wiele funkcji dodatkowych jak: myjnie samochodowe, sklepy i bary szybkiej obsługi [Roj-Rojewski S., Kotarska E., 2018]. W badaniach stwierdzono, że rozmieszczenie stacji paliw zależy przede wszystkim od czynników demograficzno-geograficznych. Wśród nich można wymienić: liczbę mieszkańców, usytuowanie przy drodze i wielkość miejscowości. Obserwując postępujący wzrost liczby samochodów oraz rozwijającą się sieć dróg należy oczekiwać wzrostu ilości takich stacji.

1 „Jeśli jakieś miejsce można definiować jako tożsamościowe, relacyjne i historyczne, to przestrzeń, której nie można zdefiniować ani jako tożsamościowej, ani jako relacyjnej, ani jako historycznej, definiuje nie-miejsce” p. 53 [1].

Jednym z podstawowych pozaekonomicznych osiągnięć procesu globalizacji było szybkie zwiększenie ilości połączeń lotniczych na świecie. Podróże lotnicze stały się powszechne i popularne. Do rozwoju branży lotniczej przyczyniły się również takie czynniki jak: pojawienie się tanich przewoźników, budowa nowych portów i lotnisk oraz szybkość przemieszczania się pomiędzy miastami czy kontynentami. Istniejące porty lotnicze uległy szybkim modernizacjom i rozbudowom po to by sprostać zapotrzebowaniu. Jednocześnie powstaje coraz więcej nowych portów lotniczych, charakteryzujących się ogromną skalą obiektów. Procedury bezpieczeństwa podróży i względy logistyczne spowodowały iż współczesne porty lotnicze stały się ogromnymi w swojej skali budynkami. Dochodzi do tego polityka ekonomiczna przewoźników, nastawiona na pozyskanie maksymalnych zysków. Chodzi o stworzenie rozległej sieci światowych połączeń komunikacyjnych, co z kolei wiąże się z powstawaniem coraz to większych w swojej skali portów przesiadkowych – hubów. Stąd tworzenie obiektów wielofunkcyjnych przystosowanych do pełnienia wielu zadań (hotelowych, komercyjnych, gastronomicznych, usługowych czy komunikacyjnych). Połączenie komunikacyjne wielu funkcji w tak rozległych mega strukturach, wymaga stworzenia dodatkowych form transportu wewnętrznego jak: kolejki pomiędzy terminalami, ruchome chodniki i schody czy kilometry korytarzy i przejść. Równie istotnym problemem z punktu widzenia planistycznego, staje się znalezienie odpowiedniej lokalizacji z możliwością sprawnego dojazdu. W skali tak rozległego kraju jakim są Chiny, obecnie buduje się wiele portów lotniczych zlokalizowanych pomiędzy kilkoma dużymi miastami, co jeszcze bardziej wpływa na powiększenie ich kubatur. Lokalizacja portów lotniczych wg badań nie powinna przekraczać dłuższego czasu dojazdu, niż 90 minut [Kobryń, 2014].



Ryc. 3. 4. Międzynarodowy port lotniczy imienia Atatürk w Istanbule [IST], oddany do użytku pod koniec 2018 roku. W 2 terminalach na powierzchni 76,5 km² ma docelowo obsługiwać 200 milionów pasażerów rocznie. Zlokalizowany w europejskiej części w odległości 35 km na północ od miasta. Tworzy ogromną wielofunkcyjną strukturę przenikających się przestrzeni. Po porcie lotniczym Berlin Brandenburg [BER] oddanym do użytku pod koniec 2020 roku, jest drugim najnowszym międzynarodowym lotniskiem w Europie. Fot. autor 2019.

Równie problematyczne z punktu widzenia urbanistycznego staje się powstawanie centrów handlowych. Ich organizacja i skala zabudowy jest z wielu względów kontrowersyjna. Wymaga znalezienia lokalizacji, która pozwoliłaby na stworzenie i jednocześnie włączenie w strukturę miejską obiektu wielofunkcyjnego o charakterze dominanty będącego swoistym kombinatem. Wiele miast w Polsce zaczęło dostrzegać te problemy urbanistyczne. Rozwinięty rynek wielkich sieci komercyjnych wymusza poszukiwanie nowych, czasami bardzo ekspansywnych form handlu [Makowski, 2003]. Chodzi o zatrzymanie klienta i zaproponowanie mu kupna kolejnych artykułów, czasami zupełnie nieprzydatnych. Centra handlowe lokalizowane na obrzeżach miast mają zupełnie inny charakter (I Generacji) niż centra w obrębie śródmieścia (III i IV Generacji – klasyfikacja zaproponowana przez Gwizdaka). Jednak w obydwu przypadkach porażają skalą obiektów. Tworzenie ich w warunkach środowiska zamieszkania stało się zjawiskiem na tyle powszechnym, iż spowodowało konieczność przebadania i jednocześnie przeorientowania wielu wniosków odnoszących się do zjawisk społecznych. Łączenie tak skrajnie różnych funkcji (począwszy od sklepów, gastronomi, usług wszelkiego typu, kin i siłowni, szkół, żłobków i przedszkoli, a skończywszy na funkcji mieszkaniowej) w obrębie jednej przestrzeni może być niepokojące. Wyraźnie zaczyna mówić się o „mieście, w mieście”, lub „kradzieży miasta”, co może powodować odwrócenie

się od tradycyjnych form organizacji struktury urbanistycznej. Badania naukowe (o charakterze socjologicznym prowadzone w latach 2013–2017) dowodzą iż sami użytkownicy centrów handlowych nie wskazują zbyt często takich lokalizacji jako ulubionych, do których mogliby wracać² [Bierwiaczonk, 2018].



Ryc. 5. 6. Eaton Centre – kompleks galerii handlowych i domów towarowych w centrum Toronto, zbudowane jako 5 piętrowy budynek z przeszklonym dachem i łącznikami, na wzór mediolańskiej XIX w. galerii Vittore Emanuele II. Stanowi swoiste „miasto w mieście” łącząc różnorodne przestrzenie handlowe, centra biznesowe, urzędy miejskie i teatr. Przez budynek przewija się codziennie kilkuset tysięcy tłum ludzi. Fot. autor 2018.

Opisane przykłady funkcjonowania współczesnych nie-miejsz w obrębie struktury śródmiejskiej, mają na celu zwrócenie uwagi na zjawiska funkcjonowania obiektów z nimi związanych, mających charakter powszechny i globalny, których pośrednim celem stało się przekształcanie współczesnej przestrzeni miejskiej. Niewątpliwie staje się to zjawiskiem konfliktogennym dla rozwoju miast³ [Solarek, 2011].

Wnioski

1. Musimy mieć świadomość iż zapoczątkowane pozytywne procesy związane z przebudową przestrzeni publicznej, po okresie transformacji ekonomicznej kraju będą kontynuowane. Istotnym jest jednak aby

² „W badaniach realizowanych w Gdańsku, Gliwicach i Wrocławiu, centra handlowe jako miejsca ulubione we wszystkich miastach wskazało 13,1% osób w wieku 18–35 lat, 9,6% w wieku 36–50 lat, 4,8% w wieku 51–65 lat i 1,9% powyżej 65. roku życia; 4,6% deklarujących niski status materialny, 7,3% deklarujących średni status materialny i 12,2% osób deklarujących wysoki status materialny. Deklaracje o statusie materialnym miały subiektywny charakter.” p. 65 [4].

³ „Polska urbanistyka boryka się z wieloma problemami, a szczególnie niepokojącym zjawiskiem jest rozpad miast, rozumiany jako żywiołowo postępujący proces dezintegracji przestrzennej – niekontrolowany rozwój przedmieść oraz powiązana z nim degradacja przestrzenna śródmieść i szereg innych zjawisk temu towarzyszących. Jednym z najpoważniejszych zadań urbanistów, w szerokim znaczeniu tego słowa znaczeniu, jest powstrzymanie, bądź ograniczenie niekontrolowanego rozwoju i zapobieganie bezplanowemu, chociaż prowadzonemu w ramach obowiązujących przepisów prawnych, gospodarowaniu przestrzenią. Jeżeli myślimy o doprowadzeniu do stworzenia spójnego, logicznego i skutecznego systemu planowania, o tworzeniu odpowiednio zapisanych polityk w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, formułowaniu ustaleń planów miejscowych kreujących wartościowe przestrzenie i projektowaniu zespołów urbanistycznych o kluczowym znaczeniu w odnowie miast, to ważne jest określenie celu, do jakiego chcielibyśmy zmierzać.” p. 52 [19].

- odbywały się warunkach poszanowania woli użytkowników i partycypacji społecznej beneficjentów tych procesów, czyli samych mieszkańców miast.
2. Jako konsumenci pseudo nowoczesności musimy widzieć zagrożenia związane z ochroną warunków dziedzictwa kulturowego w obrębie przekształcanej przestrzeni miast, przebiegającej „od miejsca do nie-miejsca”. Przekroczenie granicy pomiędzy tymi obszarami, może spowodować daleko idące skutki w przyszłym rozwoju sieci osadniczych (np. brak czytelności przestrzennej dzielnic, kwartałów, tworzenie przestrzeni wielofunkcyjnych – hybrydowych czy pozbawienie terenu organizacji i poczucia ładu przestrzennego).
 3. Należy w większym stopniu postawić na działania edukacyjne i propagandowe poszczególnych grup mieszkańców (ze szczególnym uwzględnieniem dzieci i młodzieży) mające na celu – wyrażanie i odczuwanie przestrzeni, z jednoczesnym uwzględnieniem potrzeb społecznych w tworzonego środowisku zamieszkania. Polega to na umiejętnym wyposażeniu terenów w usługi o charakterze podstawowym [chodzi o rewitalizację przestrzeni w ujęciu humanistycznym, a nie procesowym].
 4. Równie istotnym staje się poczucie bezpieczeństwa w obrębie przestrzeni publicznej, które zostało przywrócone po okresie transformacji ekonomicznej [Czarnecki B., Siemiński W., 2004]. Nie tylko chodzi o rozmieszczenie punktów świetlnych, ale również o iluminację obiektów, która wpływa na odbiór i ostrzeżenie przestrzeni miejskiej w kontekście jej estetyzacji.
 5. Powstawanie dominant planistycznych i funkcjonalnych w skali miasta zaczyna przybierać niepokojące oznaki. Tworzenie megaobiektów może powodować nadmierną koncentrację punktów handlu i usług w obrębie centrów handlowych i jednocześnie pozbawienie ich w rejonach sąsiednich. Pozostawienie rozmieszczenia usług prawom konkurencji ekonomicznej i wolnego rynku spowoduje ich zanik i uszczuplenie.
 6. Transformacje przestrzeni publicznych należy postrzegać w przyszłości jako pakiet zjawisk integrujących mieszkańców w obrębie tworzonego środowiska zamieszkania. To tutaj mogą powstawać pomysły lokalne, które mają szansę przerodzić się w oddolne inicjatywy społeczne dla poparcia tworzenia nowych potrzebnych inwestycji.
 7. Zagrożeniami dla przestrzeni publicznej mogą być działania polegające na fragmentyzacji, prywatyzacji i tworzeniu zbyt mono funkcyjnych obszarów, powodujące w dłuższym okresie czasu pozbawienie jej cech tożsamości przestrzennej miejsca. Dlatego wdrażana polityka przestrzenna gmin powinna opierać się na planach zagospodarowania przestrzennego, powiązanych z innymi dokumentami strategicznymi rozwoju terenów.

Bibliografia

- [1] Auge M., *Non-places: Introduction to an Anthropology of Supermodernity*, Verso 1995.
- [2] Bauman Z., *Szansa etyki w globalizowanym świecie*, Wydawnictwo Znak, Kraków 2007.
- [3] Bauman Z., *Nowoczesność i zagłada*, Wydawnictwo Znak, Kraków 2009.
- [4] Bierwiaczonek K., *Miejsca i nie-miejsca w perspektywie badań nad przestrzeniami publicznymi polskich miast*, [w:] Acta Universitatis Lodzianis, Folia Sociologica Vol. 64, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2018.
- [5] Czarnecki B., Siemiński W., *Kształtowanie bezpiecznej przestrzeni publicznej*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2004.
- [6] Djukic A., *Publiczna przestrzeń ulicy – przekształcenie i ulepszenie tożsamości*, [w:] Czasopismo Techniczne, Politechnika Krakowska, Seria Architektura, Vol 2A, Kraków 2008.
- [7] Dymnicka M., *Od miejsca do nie-miejsca*, [w:] Acta Universitatis Lodzianis, Folia Sociologica Vol. 36, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2011.
- [8] Gawel D., *Strategiczne węzły miejskie w wielkich miastach Azji Południowo-Wschodniej*, [w:] Budownictwo i Architektura. Vol 17(2), Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej, Lublin 2018.
- [9] Gawel D., Szafranek A., *Place publiczne miast jako przestrzeń stymulująca potrzeby człowieka*, [w:] Budownictwo i Architektura. Vol 17(3), Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej, Lublin 2018.
- [10] Gwizdak W., *Oddziaływanie centrów handlowych na strukturę miast*, [w:] Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Seria Architektura, Vol. 44, nr 1744, Gliwice 2006.
- [11] Jacobs J., *The Death and Life of Great American*, Random House, New York 1993.

- [12] Kochanowska D., *Śródmiejskie przestrzenie publiczne – współczesne przekształcenia*, [w:] Kochanowski M. (red.) *Przestrzeń publiczna miasta postindustrialnego*, Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2002.
- [13] Kochanowski M., *Wnioski poznawcze i aplikacyjne*, [w:] Kochanowski M. (red.) *Przestrzeń publiczna miasta postindustrialnego*. Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2002.
- [14] Kobryń A., *Wielokryterialne wspomaganie decyzji w gospodarowaniu przestrzenią*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2014.
- [15] Lorens P., *Główne typy i rodzaje współczesnych przestrzeni publicznych*, [w:] Lorens P. Martyniuk-Pęczek J.(red.), *Problemy kształtowania przestrzeni publicznych. Miasto. Metropolia. Region*, Wydawnictwo Urbanista, Gdańsk 2010.
- [16] Lynch K., *The Image of the City*, The MIT Press 1960.
- [17] Makowski G., *Świątynia konsumpcji. Geneza i społeczne znaczenie centrum handlowego*, Wydawnictwo Trio, Warszawa 2003.
- [18] Paprzyca K., *Miejsca – nie-miejsca w przestrzeniach publicznych małych miast*, [w:] *Przestrzeń i Forma*, Czasopismo Naukowe PAN i ZUT w Szczecinie, Vol. 32, Zeszyt 2, Szczecin 2015.
- [19] Roj-Rojewski S., Kotarska E., *Uwarunkowania lokalizacji stacji paliw na obszarach miejskich i wiejskich na przykładzie województwa podlaskiego*, [w:] *Studia Miejskie*, Vol. 32, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, Opole 2018.
- [20] Solarek K., *Współczesne koncepcje rozwoju miasta*, [w:] *Kwartalnik Architektury i Urbanistyki*, Komitet Architektury i Urbanistyki PAN, Zeszyt 4, Warszawa 2011.
- [21] Skalski K.M., *O budowie rewitalizacji dawnych dzielnic miejskich*, Krakowski Instytut Nieruchomości, Kraków 1996.
- [22] Śliwińska-Ładzińska W., *Kryteria projektowania miast XXI wieku – na przykładzie Lizbony*, [w:] *Przestrzeń Europy*, J.M. Chmielewski (red.), Towarzystwo Urbanistów Polskich Oddział Warszawski, Warszawa 1999.
- [23] Zukin S., *The Cultures of Cities*, Blackwell Publishing, Malden MA 1995.
- [24] Zuziak Z.K., *Nowe przestrzenie podróży. Przestrzenie publiczne węzłów transportu*, [w:] *Przestrzeń publiczna miasta postindustrialnego*, M. Kochanowski (red.), Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2002.

Transformations of urban space, place and non-place

Abstract: The paper is a continuation of research on urban space in conditions of universal globalization. It was created based on the criticism of professional literature as well as observations and research „in situ” relating to the places described. The term „non-place” is the basis for an assessment of urban space in the conditions of rapidly changing changes in the built environment of cities and its users. Changing living conditions, technological progress and computerization of processes impose many additional challenges on the inhabitants. While historically shaped urban structures have naturally developed features of the identity of a place, rapidly emerging non-places show a complete lack of them. Contemporary non-places become the meeting point of the created architecture, urban planning and the negative effects of the social life of the inhabitants. They are created in apparent conditions of concern for the common good, contemporary cities slowly become pauperized. The paper is a confrontation of theoretical considerations supported by the analysis of specific implementations.

Keywords: non-place, place, city, urban space, public space

Stylistyka wnętrza historycznych budynków położonych w wybranych miejscowościach uzdrowiskowych na Huculszczyźnie – zarys problematyki

Jacek Czubiński

<https://orcid.org/0000-0002-0661-7760>

jacek.czubinski@pk.edu.pl

Institut Historii Architektury i Konserwacji Zabytków, Politechnika Krakowska

Streszczenie: W miejscowościach uzdrowiskowych położonych w dolinie Prutu na Huculszczyźnie zachował się duży, niezwykle interesujący, zespół obiektów powstałych w okresie międzywojennym. Związane są one zarówno z architekturą modernistyczną jak i nurtami regionalnymi. Praca przedstawia i analizuje wybrane przykłady aranżacji wnętrza reprezentujących te dwie tendencje. Zagadnienie to było niemal całkowicie pominięte w dotychczasowych badaniach nad architekturą tego regionu. Prowadzone przez autora studia terenowe i archiwalne pozwoliły zidentyfikować szereg projektów i realizacji. Badania będą kontynuowane w przyszłości.

Słowa kluczowe: architektura uzdrowiskowa, Huculszczyzna, Jaremce, wnętrza historyczne, Worochta

Wprowadzenie, stan badań i metoda

W miejscowościach uzdrowiskowych położonych w dolinie Prutu na Huculszczyźnie zachował się duży, niezwykle interesujący, zespół obiektów powstałych w okresie międzywojennym¹. W pracy przeprowadzono analizę wybranych wnętrza historycznych znajdujących się w historycznych budynkach o różnych funkcjach oraz reprezentujących odmienne tendencje stylistyczne. Przykłady dotyczą obiektów pensjonatowych oraz użyteczności publicznej, w tym gastronomicznych. Formalnie związane są one zarówno z modernizmem międzywojennym jak i nurtami regionalnymi. Należy podkreślić, że ta druga tendencja dominowała w architekturze regionu. Natomiast różne odmiany modernizmu wytworzyły na tym terenie bardzo interesującą lokalną odmianę². Praca nie wyczerpuje tematu, planowane jest rozszerzenie badań na inne obiekty.

Omawiane zagadnienie nie było dotychczas przedmiotem głębszych studiów i analiz. Fragmentaryczne informacje pojawiają się w nielicznych pracach związanych z poszczególnymi obiektami³. Cennych informacji

1 Za miejscowości uzdrowiskowe doliny Prutu na Huculszczyźnie należy uważać: Delatyń, Jaremce (z Dorą i Jamnem), Mikuliczyn, Tatarów oraz Worochtę.

2 J. Czubiński, Nurt modernizmu w międzywojennej architekturze miejscowości uzdrowiskowych położonych w dolinie rzeki Prut na Huculszczyźnie, [w:] *Modernizm w Europie – Modernizm w Gdyni*. Tom V, Gdynia 2018, s. 103–108.

3 Przykładowo: W. Drohobycka-Grzesiak, *Architektura uzdrowisk wschodniokarpackich w okresie międzywojennym i jej stan obecny (na postawie wybranych przykładów)*, [w:] *Architektura XX wieku i jej waloryzacja w Gdyni i w Europie. Modernizm w Europie, Modernizm w Gdyni*. Tom 4, Gdynia 2017, s. 157–162. Także: J. Czubiński, „Straszny Dwór” (Haunted Manor) guesthouse in Tatarów in the Hutsul region and its designer Jerzy Romaszkan, *„TeKa Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych”*, t. 13, nr 3, Lublin 2017, s. 67–77. Państwowe Archiwum Iwano-Frankiwskiej Oblastii w Iwano-Frankiwsku (dalej DAIFO).

dostarcza lektura także niezbyt bogatej literatury przedmiotu⁴ i źródeł (np. wspomnień i pamiętników, przewodników, folderów i czasopism) z epoki oraz analiza fotografii archiwalnych, publikowanych lub przechowywanych w zbiorach prywatnych⁵. Duży, lecz zdekompletowany zasób oryginalnych projektów architektonicznych przechowywany jest w archiwum w Iwano-Frankiwsku⁶. W pracy są używane nazwy budynków z okresu międzywojennego, natomiast ich adresach pojawia się współczesne nazewnictwo ulic.

Niniejsza praca oparta jest głównie na studiach terenowych oraz analizie literatury i materiałów źródłowych. W latach 2007–2019 studenci i pracownicy Wydziałów Architektury Politechniki Krakowskiej (PK) oraz Państwowego Uniwersytetu Technicznego Nafty i Gazu w Iwano-Frankiwsku (DTUNiG) prowadzili badania nad historyczną architekturą i wykonywali inwentaryzacje rysunkowe wybranych obiektów na terenie miejscowości Jaremcze, Worochta i Tatarów położonych w dolinie Prutu na Huculszczyźnie. Inwentaryzacje te oraz analiza porównawcza zebranej ikonografii historycznej i współczesnej pozwoliły określić stopień oryginalności i przekształceń obiektów. Zakres pracy ograniczony został terytorialnie do dwóch ostatnich miejscowości, czasowo obejmuje okres międzywojenny z koniecznymi odniesieniami w przeszłość.



Ryc. 1. Plakat reklamujący hotel, restaurację i cukiernię B. Skrzyńskiego w Jaremczu z około 1910 r. Reprodukcja w zbiorach autora

Ryc. 2. Sala w restauracji Skrzyńskiego w Jaremczu. Źródło: Lewicki St. A., Orłowicz M., Praschil T., *Przewodnik po zdrojowiskach i miejscowościach klimatycznych Galicyi*, Lwów 1912, s. 62

Wybrane przykłady wnętrz historycznych

Poniżej zostanie przedstawiona analiza reprezentatywnych dla tematu wnętrz historycznych. Ich wybór podyktowany został zakresem wykonanych badań terenowych oraz dostępnością ikonografii i materiałów archiwalnych. Pierwsza grupa omawianych obiektów związana jest z działalnością gastronomiczną.

Ogłoszenie, które ukazało się w 1937 r. we lwowskich „Wiadomościach Turystycznych” tak zachęcało do przyjazdu do Jaremcza: *Jaremcze. Uzdrawisko górskie przez solankowy zakład kąpielowy i inhalacyjny w dolinie Prutu (525 m n.p.m.). Dworki huculskie i komfortowe pensjonaty. Piękne wycieczki wysokogórskie. Ceny b. przystępne.*

4 Przykładowo: S. Niecieja, *Kresowa Atlantyda. Historia i mitologia miast kresowych. T. II. Uzdrawiska i lotniska kresowe. Truskawiec, Jaremcze, Worochta, Skole, Morszyn, Opole* 2013, s. 93–162. Także ponad dwadzieścia prac naukowych opublikowanych przez autora niniejszego artykułu.

5 Przykładowo: Zbiory Krystyny Petrowicz-Szopa, [w:] http://www.wiki.ormianie.pl/index.php?title=Kajetan_Petrowicz_syn_Marko [dostęp 21.07.2020].

6 „Wiadomości Turystyczne”, 1.06.1937, rok VII, nr 11, s. 2.

Sezon trwa cały rok. Pierwszorzędne lokale rozrywkowe. Informacje: Komisja Uzdrawiskowa w Jaremczu. Stacja kol., poczta, telegraf i telefon na miejscu. Zwrócono w nim uwagę, że oprócz walorów leczniczo-turystycznych istotną rolę w działalności tej miejscowości spełniają lokale rozrywkowo-gastronomiczne – restauracje, bary i dancingi. Posiadały one niejednokrotnie interesujący wyraz architektoniczny i aranżacje wnętrz. W miejscowościach uzdrawiskowych zwykle prowadziło działalność wiele różnego typu zakładów gastronomicznych. Czasami zlokalizowane były w pensjonatach, niejednokrotnie funkcjonowały niezależnie, jako obiekty wolnostojące. Przed I wojną światową w Jaremczu do najbardziej popularnych należały m.in.: restauracja w pensjonacie „Dwór”, restauracja hotelu „Hanusa” i hotelu „Krakowskiego” oraz restauracja i cukiernia Skrzyńskiego. W okresie międzywojennym renomę zyskała m.in. restauracja i bar „Pod Wodosapdem”, tzw. „Lankoszkówka”.

Do 1914 r. jednym z najbardziej prestiżowym miejscem spotkań w Jaremczu była, usytuowana naprzeciw dworca kolejowego, restauracja i cukiernia należąca do Bolesława Skrzyńskiego⁷ (Ryc. 1). Niewielki parterowy obiekt ze słupowym portykiem wejściowym i obszerną werandą przykryty był dwuspadowym dachem naczółkowym. Wyróżniał się smukłą wieżą w narożniku. Przewodnik z 1912 roku tak opisuje to miejsce *Restauracja Skrzyńskiego naprzeciw dworca z obszerną bardzo gustownie udekorowaną salą jadalnianą i wielką ocienioną werandą. Co dzień wieczorem koncert muzyki ze Stanisławowa. W tej restauracji jest cukiernia. Całodzienny wikt od 4 koron.*⁸ Zarówno restauracja jak i pobliski, należący także do Skrzyńskiego hotel, zostały przy innej okazji ocenione jako „bardzo gustownie urządzone”⁹. Fotografia zamieszczona we wspomnianym przewodniku pozwala nam na unaocznienie opisu (Ryc. 2)¹⁰. Jest to najstarszy znany autorowi materiał ikonograficzny z tego regionu prezentujący wygląd wnętrza. Wystrój pomieszczenia odzwierciedlał epokę. Ściany, pokryte tapetami z młodopolskim ornamentem geometrycznym, zwieńczono fryzem z profilowanym gzymsem podsufitowym. Sala wyposażona była w meble o formach zarówno historycznych jak i secesyjnych. Całość utrzymano w atmosferze mieszczańskiego salonu.

Restauracja ta została zniszczona w trakcie I wojny światowej. Po jej zakończeniu mieściła się w nowo zbudowanym, usytuowanym obok poprzedniej lokalizacji, parterowym obiekcie o dwuspadowym dachu z kalenicą prostopadłą do drogi¹¹. W 1933 r. dobudowano do niego od zachodu, od strony głównej drogi, salę restauracyjną¹². Nowa część była parterowym, prostokątnym w rzucie budynkiem o formach modernistycznych. Horyzontalna kompozycja bryły o płaskich dachach zdominowana została frontowym portykiem słupowym¹³. Ponad dachem parteru pojawił się prostopadłościenny świetlik z oknami doświetlającymi salę restauracyjną. Wkrótce, bo już w 1934 roku, przystąpiono do kolejnej rozbudowy restauracji¹⁴. Powstało wtedy, na miejscu wspomnianego „starego” obiektu z dwuspadowym dachem, piętrowe zaplecze kuchenne dla restauracji. Utrzymano je także w formach modernistycznych. Autorem tego projektu sporządzonego dla Marii ze Skrzyńskich Goertzowej był inż. Gustaw Weitzmann ze Stanisławowa¹⁵. Nie zakończyło to procesu rozbudowy restauracji o nazwie „B. Skrzyński. Restauracja-Bar-Dancing”. W drugiej połowie lat 30. dobudowano do zachodniej fasady budynku nową siedmiokątną część na planie zbliżonym do półkola z szerokim tarasem osłoniętym okapem¹⁶ (Ryc. 3). Układ jej rzutu i ogólna dyspozycja przestrzenna wykazuje dużą analogię z omawianym poniżej, powstałym w 1936 r. budynkiem Baru Lankosza w Jaremczu-Jamna. Na tej podstawie autorstwo projektu rozbudowy można z dużym prawdopodobieństwem przypisać Maxymilianowi Platzerowi.

7 Mieściła się ona w budynku powstałym po 1900 r. obok istniejącego wcześniej hotelu prowadzonego przez tego samego właściciela. Budynek hotelu widnieje na pocztówce wydanej przed 1900 r.

8 St. A. Lewicki, M. Orłowicz, T. Praschil, Przewodnik po zdrojowiskach i miejscowościach klimatycznych Galicyi, Lwów 1912, s. 61–62.

9 Miejscowość klimatyczna „Jaremcze”, Lwów 1913, s. 10.

10 St. A. Lewicki..., op. cit., s. 62.

11 Nie udało się odnaleźć materiałów ikonograficznych związanych z tym budynkiem. Fragment dachu tego obiektu widoczny jest na pocztówce z około 1934 r.

12 Zezwolenie na budowę sali restauracyjnej udzielono 24.10.1933 oraz ostatecznie 30.12.1933 r. DAIFO, sygn. 2/1e-8/ 2331.

13 Por.: W. Drohobycka-Grzesiak, *Architektura uzdrawisk...*, op. cit., s. 160–161.

14 Prośba o przebudowę parteru i nadbudowę budynku przylegającego od wschodu do istniejącej sali restauracyjnej z dnia 5.06.1934 r. (była to faktycznie budowa nowego obiektu). DAIFO, sygn. 2/1e-8/ 2331.

15 DAIFO, sygn. 2/1e-8/2331.

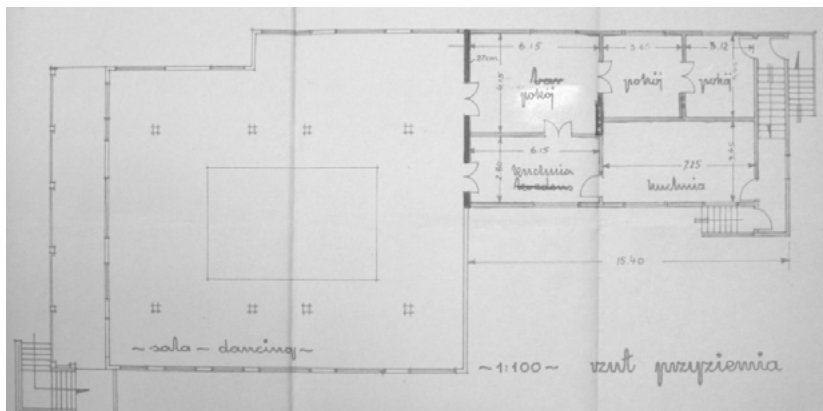
16 Był to bardzo popularny w tym czasie motyw „stylu okrętowego”. Daje się zauważyć podobieństwo z powstałym w 1936 r. pawilonem gastronomicznym browaru w Okocimiu (tzw. „pawilon okocimski”) zlokalizowanym w Lesie Wolskim w Krakowie. Jego autorem był arch. Jan Ogłódka. Obiekt ten charakteryzuje się półkolistym zamknięciem sali restauracyjnej oraz wydatnym, wspartym na słupach, okapem nad tarasem. [w:] Historia Pawilonu Okocimskiego na Polanie Lea w Lesie Wolskim, <https://symbioza-krakow.pl/historia/> [dostęp 02.04.2020].



Ryc. 3. Jaremcz. Budynek dawnej Restauracji Skrzyńskiego. Widok od południowo-zachodu. Stan obecny, po rozbudowach z 1933 r. oraz z końca lat 30. XX w. Ponad gzymsem parteru widoczny jest świetlik sali restauracyjnej (Fotografia autora, 2005 r.)



Ryc. 4. Jaremcz. Dawna restauracja Skrzyńskiego. Widoczne wewnątrz sali restauracyjnej z uczestnikami Zjazdu Turystyczno-Uzdrowiskowego w Jaremczu w 1934 r. Na wysokości drugiej kondygnacji widoczne są okna świetlika (NAC, sygnatura: 3/1/0/14/3589/1)



Ryc. 5. Jaremcz. Dawna restauracja Skrzyńskiego. Projekt przebudowy części wschodniej z 1934 r., rzut przyziemia. Po lewej stronie sala restauracyjna (dancingowa) ze słupami podtrzymującymi świetlik i portykiem od frontu. Autor: inż. Gustaw Weitzmann (DAIFO, sygn. 2/1e-8/ 2331)

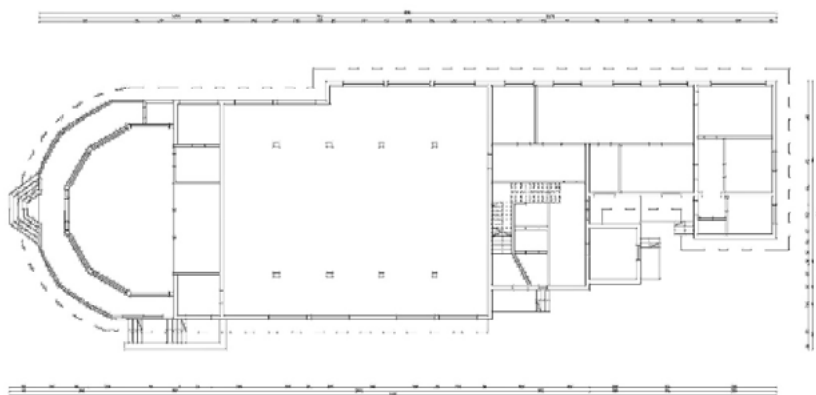
Zachowały się fotografie wnętrza restauracji Skrzyńskiego wykonane w trakcie Zjazdu Turystyczno-Uzdrowiskowego w Jaremczu w 1934 r. Jedną z nich przedstawia uczestników tego wydarzenia pozujących do zdjęcia zbiorowego w sali restauracyjnej (Ryc. 4)¹⁷. Analizując tę fotografię oraz oryginalny rzut przyziemia projektu rozbudowy wykonany przez wspomnianego inż. G. Weitzmanna (Ryc. 5) w 1933 r. oraz porównując ten materiał ze współcześnie wykonanymi rysunkami inwentaryzacyjnymi obiektu (Ryc. 6, 7) można odtworzyć pierwotny wyraz architektoniczny wnętrza¹⁸. Wysoka, wsparta na słupach, centralna przestrzeń sali flankowana była od południa i północy niższymi aneksami tworząc bazylikowy układ przestrzeni. Oświetlenie wnętrza zapewniały okna w parterze oraz okna umieszczone w górnej strefie pomieszczenia tworzącej rodzaj świetlika. Lapidarny charakter wnętrza nasuwa skojarzenie z modernistyczną architekturą funkcjonalną. Geometryczna kompozycja całości podkreślona została gładkimi płaszczyznami ścian o zdecydowanych, nierozpoznanych, kolorach kontrastujących z bielą sufitów. Jedynymi elementami ocieplającymi surowość wnętrza były kinkiety, rodem ze stylizacji art déco, umieszczone na ścianach pomiędzy oknami świetlika.

Bazylikowy układ przestrzenny wnętrza restauracyjnego z wysoką częścią centralną i niższymi aneksami bocznymi rozpoznano w dwóch innych projektach budynków w Jaremczu-Jamna. Z tego tylko jeden został

¹⁷ NAC, sygnatura: 3/1/0/14/3589/1. Wśród osób widocznych na fotografii można rozpoznać m.in.: wiceministra komunikacji Aleksandra Bobkowskiego, naczelnika Wydziału Turystyki w Ministerstwie Komunikacji Stefana Podworskiego, wicewojewodę Stanisławowskiego Seweryna Czerwińskiego, profesora Walerego Goetla oraz profesora Zygmunta Klemensiewicza. (Wg opisu fotografii w NAC, sygn. 3/1/0/14/3589/1).

¹⁸ Inwentaryzację architektoniczną wykonali studenci Wydziału Architektury Politechnik Krakowskiej w 2011 r.

zrealizowany. Obydwa wiążą się z inwestycjami prowadzonymi przez rodzinę Lankoszów na parceli położonej pomiędzy Prutem a torami kolejowymi, obok przystanku kolejowego Jaremcze-Kamień Dobosza. Pierwsza restauracja Lankosza powstała przed rokiem 1913. Świadczy o tym opis atrakcji Jaremcza pochodzący z tego roku *Restauracja p. Lankosza w pięknym położeniu, nad wodospadem Prutu. 2 km od dworca kolejowego gościńcem w kierunku Mikuliczyna. Park, kręgielnia, strzelnica i 6 pokoi hotelowych*¹⁹. Przed rokiem 1930 na działce obok restauracji zlokalizowane były inne budynki, niewielki pensjonat, kręgielnia oraz budynek gospodarczy. W 1930 r. powstał projekt nowego pensjonatu wraz z restauracją najprawdopodobniej autorstwa lokalnego architekta Maxa Zuckera²⁰. Był on kilkakrotnie modyfikowany i poprawiany m.in. na skutek żądań Urzędu Wojewódzkiego w Stanisławowie aby architekt *skoordynował wygląd zewnętrzny fasady budynku mieszkalnego z salą restauracyjną w jedną kompozycyjną całość, gdyż w przedłożonym projekcie pawilon restauracyjny ma wygląd przybudówki*²¹. Projekt uzyskał warunkowe pozwolenie na budowę w maju 1931 r. Kryzys ekonomiczny przeciągnął budowę pensjonatu do połowy lat 30. tamtego stulecia. Nie został przy tym zrealizowany kwestionowany „pawilon restauracyjny”. W 1935 r. Ksawera Lankoszowa (żona Władysława Lankosza) zleciła M. Zuckerowi rozbudowę pensjonatu. Zachowały się rysunki architektoniczne projektu nazwanego „Plan budowy domu dla WP. Ksawery Lankoszowej w Jamnej”²². Projekt uzyskał pozwolenie na budowę w październiku 1935 r. Architekt zaproponował rozbudowę o skrzydło niemal dosłownie powtarzające bryłę wcześniej istniejącego pensjonatu oraz zaprojektował jadalnię (restaurację) w formie parterowej przybudówki²³. Możemy przeanalizować jej wygląd na podstawie oryginalnych rysunków architektonicznych (Ryc. 8, 9). Sala restauracyjna miała mieć o rzut prostokąta o wymiarach około 12 na 10 metrów i przylegać do północnej elewacji budynku. Zaplecze kuchenne zaprojektowano jako osobny parterowy pawilon połączony z salą konsumpcyjną wąskim korytarzem. O ile architektura pensjonatu utrzymana została w stylistyce regionalnej to elewacje sali jadalnianej posiadały zdecydowanie klasycyzujący charakter. Na wysokim kamiennym cokole pojawiły się półkolumny z *entasis* podtrzymujące profilowany gzyms zwieńczony attykową balustradą. Przedziały one osie okienne, z których trzy centralne posiadały półkoliste zamknięcia. Koncepcja przestrzennej kompozycji wnętrza była natomiast modernistyczna i nawiązywała do poprzednio omawianej restauracji Skrzyńskiego. Centralna część sufitu pomieszczenia została podniesiona w górę, względem dwóch niższych aneksów, o około 1 metr. Zaprojektowany w ten sposób, wsparty na czterech narożnych słupach, świetlik zapewniał bezpośrednie doświetlenie środkowej części wnętrza. Boczne aneksy doświetlone były oknami umieszczonymi w ścianach parteru.



Ryc. 6. Jaremcze. Dawna restauracja Skrzyńskiego. Inwentaryzacja architektoniczna, rzut parteru. Autorzy: Studenci WA PK: Karolina Chodur, Ewelina Niemczyk i Gabriela Sobota, 2011

19 *Miejscowość klimatyczna...*, op. cit., s. 11.

20 Max Zucker był autorem ponad dwudziestu projektów budynków w miejscowościach uzdrowiskowych położonych w dolinie Prutu na Huculszczyźnie, Jaremczu, Tatarowie i Worochcie. Por.: J. Czubiński, *Architect Max Zucker – regionalist or modernist? Designs from the Prut valley in the Hutsul region*, Teka Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych, t. XIV, nr 2, Lublin 2018, s. 21–27. Także: Czubiński J., *Nurt modernizmu...*, op. cit.

21 DAIFO, sygn. 2/1e-8/2215.

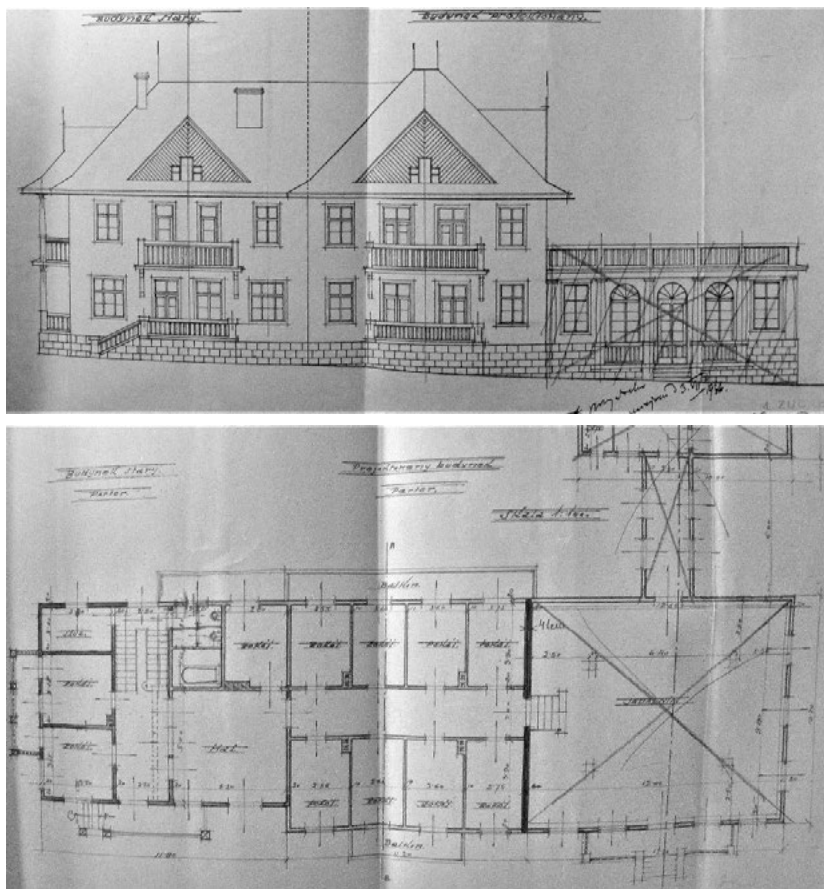
22 DAIFO, sygn. 2/1e-8/2285.

23 *Ibidem*.



Ryc. 7. Jaremcze. Dawna restauracja Skrzyńskiego. Inwentaryzacja architektoniczna, elewacja południowa. Autorzy: Studenci WA PK: Karolina Chodur, Ewelina Niemczyk i Gabriela Sobota, 2011

Rozbudowę pensjonatu „Lankoszówka” ukończono prawdopodobnie w połowie 1936 r. Nie zrealizowano natomiast pawilonu mieszczącego omawianą poprzednio salę jadalnianą (restauracyjną). Można przypuszczać, że było to podyktowane decyzją wybudowaniu osobnego, niezależnego kubaturowo od pensjonatu, budynku restauracji. Rezygnując z usług architekta M. Zuckera inwestor powierzył wykonanie projektu budowniczemu rządowemu inżynierowi Maksymilianowi Platzerowi ze Stanisławowa. Projekt pod nazwą „Plan restauracji i sali dancingowej dla WP. Władysława Lankosza w Jamnie” został wykonany w na początku lutego 1936 r. a pozwolenie na budowę uzyskano 30 kwietnia tamtego roku²⁴.



Ryc. 8. 9. Jaremcze-Jamna. Projekt rozbudowy pensjonatu Władysława Lankosza; elewacja wschodnia i rzut parteru. Autor: arch. Max Zucker, 1935 r. Po prawej stronie elewacji i rzutu niezrealizowana sala jadalniana (restauracyjna), powyżej łącznik prowadzący do zaplecza kuchennego (DAIFO, sygn. 2/1e-8/2285)

Budynek nowej restauracji zlokalizowano na południowy zachód od pensjonatu, być może na miejscu, wspomnianej wcześniej, wyburzonej pierwszej restauracji Lankosza (Ryc. 10, 11). Rzut obiektu oparty został na planie zamkniętej podkowy (Ryc. 12). Jego zasadniczą część stanowiła sala konsumpcyjna w kształcie regularnego

²⁴ DAIFO, sygn. 2/1e-8/2452.

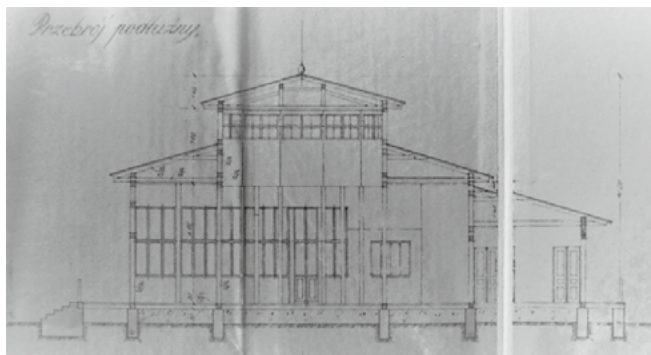
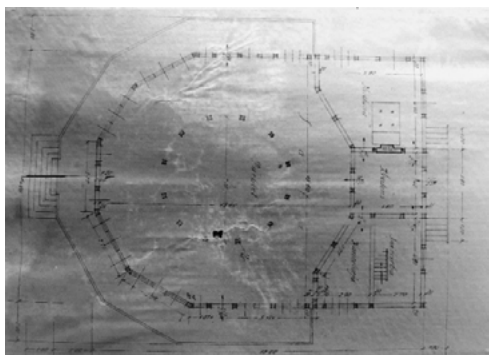
dwunastoboku z przylegającą od zachodu, częściowo podpiwniczoną, częścią kuchenneo-gospodarczą od strony rzeki. Główne wejście do budynku znajdowało się w elewacji wschodniej, czyli od strony stacji kolejowej i drogi gminnej. Prowadziło ono, poprzez taras obiegający budynek, bezpośrednio do sali konsumpcyjnej. Parkiet taneczny usytuowano w centralnej części wyznaczonej przez układ dwunastu słupów podtrzymujących świetlik dachowy. Światło docierało do wnętrza poprzez pasmowe okno świetlika, co zapewniało górne doświetlenie, oraz przez duże przeszklenia ścian zewnętrznych. Niższe obejście parkietu, gdzie zlokalizowane były stoły konsumpcyjne, przykryte zostało dachem pulpitowymi. Świetlik otrzymał dach stożkowy (Ryc. 13). Toalety dla konsumentów i obsługi oraz lodownia umieszczono w dwóch niewielkich obiektach zlokalizowanych od strony Prutu, po zachodniej stronie głównego budynku. Budynek ten wykazuje bezpośrednią analogię z rozbudową wcześniej omawianej restauracji Skrzyńskiego w Jaremczu dokonaną w drugiej połowie lat 30. XX w. Na obecnym etapie badań trudno jednoznacznie stwierdzić, która z tych realizacji była pierwsza.



Ryc. 10. Jaremcze-Jamna. Pensjonat i restauracja Lankosza. Fotografia reklamowa z pieczętką o treści: „Pensjonat. Kawiarnia – Restauracja „LANKOSZÓWKA”. Jaremcze-Worochta” 1938 r. (Zbiory autora)



Ryc. 11. Jaremcze-Jamna. Restauracja Lankosza „Bar Dancing”. Projektant: M. Platzer 1936 r. (Zbiory autora)



Ryc. 12. 13. Jaremcze-Jamna. Restauracja Lankosza „Bar Dancing”. Projekt „Plan restauracji i sali dancingowej dla WP. Władysława Lankosza w Jamnie”, rzut i przekrój podłużny. Autor: inż. Maxymilian Platzer, 1936 (DAIFO, sygn. 2/1e-8/2452)

Kompozycja bryły sali konsumpcyjnej „Lankoszkówki” przypomina niewielkie pawilony powstające okazjonalnie przy okazji różnego rodzaju wystaw. Łączy je m.in. układ rzutu, jednokondygnacyjność oraz analogiczne, „bazylikowe” rozwiązanie doświetlenia centralnego pomieszczenia. Często były to pawilony gastronomiczne. Bardzo podobny układ wnętrza widać w rotundzie pawilonu polskiego na światowej wystawie Sztuki Dekoracyjnej i Wzornictwa w Paryżu w 1925 autorstwa Józefa Czajkowskiego²⁵. Przykładem podobnego formalnie rozwiązania może być okrągły w rzucie, przeszklony pawilon „Dancing i Kabaret” na Powszechnej Wystawie

25 Na tej samej wystawie centralne plany miały m.in. pawilony „Studium Louvre” oraz „Primavera”.

Krajowej w Poznaniu w 1929 r. Projektantem tego obiektu był arch. Jerzy Müller, eksperymentalną drewnianą konstrukcją łukową zaprojektował inż. Ludwik Paradista²⁶.

Zarówno pensjonat jak i restauracja Lankoszów nie zachowały się do dnia dzisiejszego. Nie znane są daty ani okoliczności zniszczenia tych obiektów.

Przedstawione powyżej przykłady budynków restauracji Skrzyńskiego i Lankosza związane były z nurtem architektury modernistycznej. Jak wspomniano na wstępie, nie była to tendencja dominująca w międzywojennej architekturze regionu. Przeważały obiekty utrzymane w stylistyce regionalnej – huculskiej i zakopiańskiej lub łączącej te tendencje. Poniżej zaprezentowane zostaną dwa przykłady takich obiektów. Należy zauważyć, że obok nich, znane są inne interesujące przykłady regionalnego wystroju wnętrz pensjonatowych i willi prywatnych. Do najciekawszych, niestety niezachowanych, należy zaliczyć niektóre wnętrza pensjonatu „Straszny Dwór” i domu prywatnego Jana Romaszkana w Tatarowie²⁷. Drewniany strop kasetonowy o cechach huculsko-zakopiańskich zachował się w dawnym pomieszczeniu apteki w pensjonacie zlokalizowanym przy ul. Daniła Halickiego 61 w Worochcie.



Ryc. 14. Worochta. Dawny pensjonat „Liliana”. Elewacja zachodnia (Fotografia autora, 2009 r.)



Ryc. 15. Worochta. Dawny pensjonat „Liliana”. Wnętrze dawnej jadalni ze stropem kasetonowym, boazerią i wtórnymi zastrzałami (Fotografia autora, 2009 r.)

Interesującym obiektem reprezentującym lokalny regionalizm jest dawny pensjonat „Liliana” w Worochcie (Ryc. 14). Obecnie mieści się w nim biblioteka pobliskiego sanatorium „Górskie Powietrze” – w okresie międzywojennym było to Sanatorium Kasy Chorych. Zlokalizowany jest w północnej części Jaremca przy ulicy Daniła Halickiego 5. Jest drewnianym, piętrowym budynkiem o planie opartym na rzucie litery „L” ze stromym wielopołaciowym, pokrytym blachą dachem. W południowej, zachodniej i północnej elewacji występują dwukondygnacyjne, pierwotnie otwarte, obecnie przeszklone werandy. Elewacja wschodnia posiada werandy w kondygnacji I piętra. Obiekt powstał najprawdopodobniej w drugiej połowie lat 30. XX w., nieznanym jest jego projektant²⁸.

W niektórych wnętrzach budynku zachował się ich oryginalny drewniany wystrój architektoniczny. Szczególnie starannie została zaprojektowana dawna jadalnia pensjonatu²⁹. Jest to duże o wymiarach 6,5×10,3 m., prostokątne w rzucie, pomieszczenie zlokalizowane na kondygnacji parteru (Ryc. 15). Jego trzy okna skierowane są na wschód. Snycerska dekoracja wnętrza występuje zarówno na suficie jak i na wszystkich ścianach. Elementy stropu kasetonowego posiadają bogatą dekorację geometryczną i roślinną o regionalnych motywach zakopiańskich i huculskich. Występują ona w profilowanych belkach stropowych oraz w polach kasetonów (Ryc. 16, 18, 19). Na podniebieniach profilowanych belek umieszczono kryształowo cięte romby i trójkąty z ukośną kratką („mirwa”) a w ich skrzyżowaniach rozety w postaci sześciopięcielnego kwiatu w otoku. Pola kasetonów wypełniają wygięte gałązki z podłużnymi liśćmi („gaje”) otaczające centralnie usytuowane sześciopięcielnego kwiatu

26 St. Woźnicki, *Zabudowa terenów Powszechnej Wystawy Krajowej w Poznaniu*, Architektura i Budownictwo, nr 1/1929, s. 1–33.

27 Por.: J. Czubiński, *Straszny Dwór...*, op. cit.

28 W latach 2009 oraz 2019 wykonana została częściowa inwentaryzacja obiektu. Autorami jej byli studenci z Wydziałów Architektury Politechniki Krakowskiej (PK) oraz Państwowego Uniwersytetu Technicznego Nafty i Gazu w Iwano-Frankiwsku (DTUNiG).

29 W trakcie wykonywania badań i inwentaryzacji nie wszystkie pomieszczenia budynku były dostępne. Należy przypuszczać, że dekoracja istnieje także w innych pomieszczeniach.

(„gwiazdy”). Ściany pomieszczenia wyłożone są profilowanymi pionowymi listwami. W około 4/5 ich wysokości występuje pozioma deska dekorowana poziomym ornamentem geometrycznym analogicznym do belek stropowych. Jest on rytmicznie rozdzielany kompozycją składającą się z sześciopiętelnego kwiatu zwieńczonego dwoma owalnymi, o dekoracji przypominającymi pisanki, motywami. W chwili obecnej ściany pomalowane są białą farbą olejną. Kontrastuje ona z ciemnobrązową kolorystyką stropu. Pomiędzy oknami znajdują się, przylegające do ścian zewnętrznych, dwa drewniane słupy z nieproporcjonalnie dużymi zastrzałami podtrzymującymi belki stropowe. Pod sufitem, wzdłuż pomieszczenia, umieszczona jest drewniana belka o funkcji sosrębu. Elementy te nie posiadają żadnej dekoracji snycerskiej. Bez wątpienia są to wtórne dodatki konstrukcyjne powstałe po drugiej wojnie światowej w celu przeniesienia dodatkowych obciążeń stropu związanych ze zmianą funkcji obiektu na bibliotekę.



Ryc. 16. 17. Worochta. Dawny pensjonat „Liliana”. Fragment kasetonowego stropu jadalni oraz klatki schodowej na kondygnacji parteru (Fotografie autora, 2019 r.)

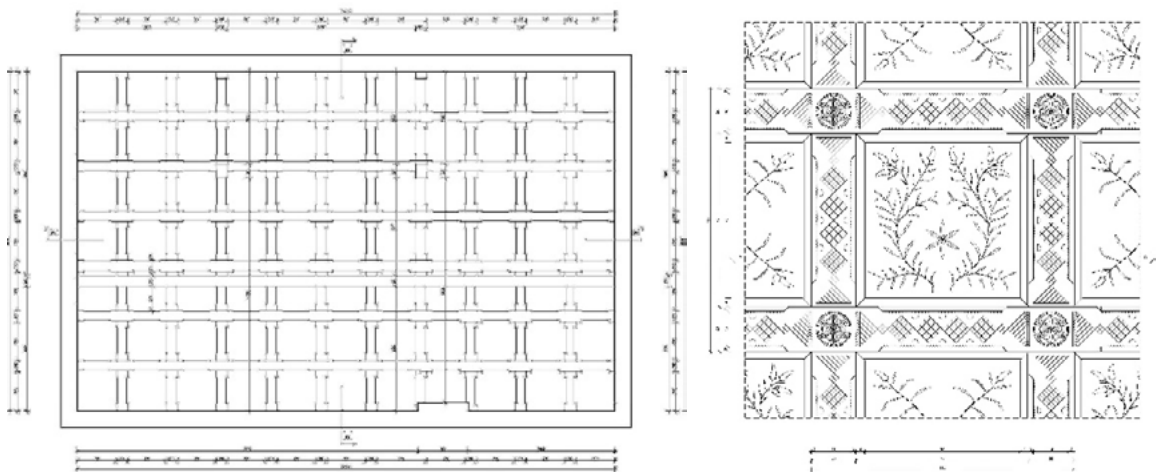


Fig. 18. 19. Worochta. Dawny pensjonat „Liliana”, parter. Inwentaryzacja stropu kasetonowego dawnej jadalni, rzut i detal, 2019. Autorzy: Wika Kapelist (DTUNiG) oraz Martyna Socha (PK)

Podobny strop kasetonowy o cechach huculsko-zakopiańskich zachował się w dawnym pomieszczeniu apteki w pensjonacie zlokalizowanym przy ul. Daniła Halickiego 61 w Worochcie.

Należy także wspomnieć o dekoracji klatki schodowej tego pensjonatu. Jej spoczniki podpierane są przez okrągłe kolumny z *entasis* i kryształkowo ciętymi kapitelami. Wsparte są one na kwadratowych w przekroju postumentach (Ryc. 17). Analogiczne kolumny pojawiają się jako podpory werand parteru i pierwszego piętra. Te ostatnie otrzymały także ornament kryształkowy w około 2/3 swych wysokości. Regionalnie profilowane są kroksztyny gzymsu między kondygnacją parteru i piętra oraz belek podokapowych. Balustrady werand posiadają laubzegowo ciętą dekorację geometryczną. Kryształową motywy pojawiły się na elewacjach w blaszanych zwieńczeniach rur spustowych.



Ryc. 20. Worochta. Dawny Dom Ludowy. Widok od południowego wschodu. (Fot. autora, 2009 r.)

Ryc. 21. Worochta. Dawny Dom Ludowy. Aktorzy spektaklu „Damy i Huzary” reżyserowanego przez Kajetana Petrowicza na scenie sali widowiskowej w dniu 3.05.1933 r. U dołu widoczny fragment portalu scenicznego z regionalną ornamentyką i „kwiatem szarotki” w centrum. Zbiory Krystyny Petrowicz-Szopa. Źródło: http://www.wiki.ormianie.pl/index.php?title=Kajetan_Petrowicz_syn_Marko (Dostęp 11.10.2020)

Cechy stylu zakopiańskiego widoczne są w kompozycji bryły i detalach elewacji budynku dawnego Domu Ludowego, obecnie Domu Kultury w Worochcie, usytuowanego w południowej części miejscowości, przy ulicy Daniła Halickiego³⁰ (Ryc. 20). W części wschodniej i zachodniej jest to obiekt piętrowy, natomiast jednokondygnacyjna jest partia centralna mieszcząca salę widowiskową. Posiada użytkowe poddasze. Plan oparty jest na rzucie prostokąta z ryzalitami. Parter wykonany jest ciosów kamiennych, wyższe kondygnacje są drewniane o konstrukcji zrębowej. Ściany zostały obite poziomymi deskami w 2006 r. W szczytach występowały motywy wschodzącego słońca („słoneczka”). Zarówno one jak i okapy międzykondygnacyjne świadczą o wpływach architektury Podhala³¹. Obiekt powstał pomiędzy 1926 a 1929 r. z inicjatywy Towarzystwa Szkoły Ludowej³², współfinansowany był ze składek społecznych. Mieściła się w nim m.in. biblioteka z czytelnią, organizowano tam różnego typu spotkania i uroczystości a także działał teatr amatorski (Ryc. 21). Teatr został założony około 1930 r. przez mieszkańców Worochty: polskiego Ormianin Kajetana Petrowicza oraz dwie nauczycielki, siostry – Marię i Jadwigę Czuprówny³³. Przedstawienia reżyserował Kajetan Petrowicz³⁴. Był on m.in. działaczem Towarzystwa Szkoły Ludowej i współinicjatorem budowy Domu Ludowego. Przypisywane jest mu także autorstwo projektu architektonicznego tego obiektu³⁵. Tworzył poezję publikowaną w okresie międzywojennym we lwowskim czasopiśmie „Posłaniec św. Grzegorza”³⁶. Jego autorstwa był także, zebrany w 1967 r., maszynopisany

30 W latach 2016 oraz 2019 wykonana została częściowa inwentaryzacja obiektu. Autorami jej byli studenci z Wydziałów Architektury Politechniki Krakowskiej (PK) oraz Państwowego Uniwersytetu Technicznego Nafty i Gazu w Iwano-Frankiwsku (DTUNiG).

31 Budynek rozbudowano, najprawdopodobniej w końcu I. 30. XX w., w kierunku zachodnim o zaplecze sceny. Ostatnia modernizacja z około 2006 r. pozbawiła go wielu oryginalnych detali elewacyjnych.

32 Towarzystwo Szkoły Ludowej było organizacją oświatową powstałą w 1891 r. w Galicji, istniała do 1940 r. Zakładała i budowała m.in. szkoły, domy ludowe, biblioteki i czytelnie. Organizowała pracę nauczycieli. W okresie międzywojennym działała w południowych i wschodnich województwach II Rzeczypospolitej.

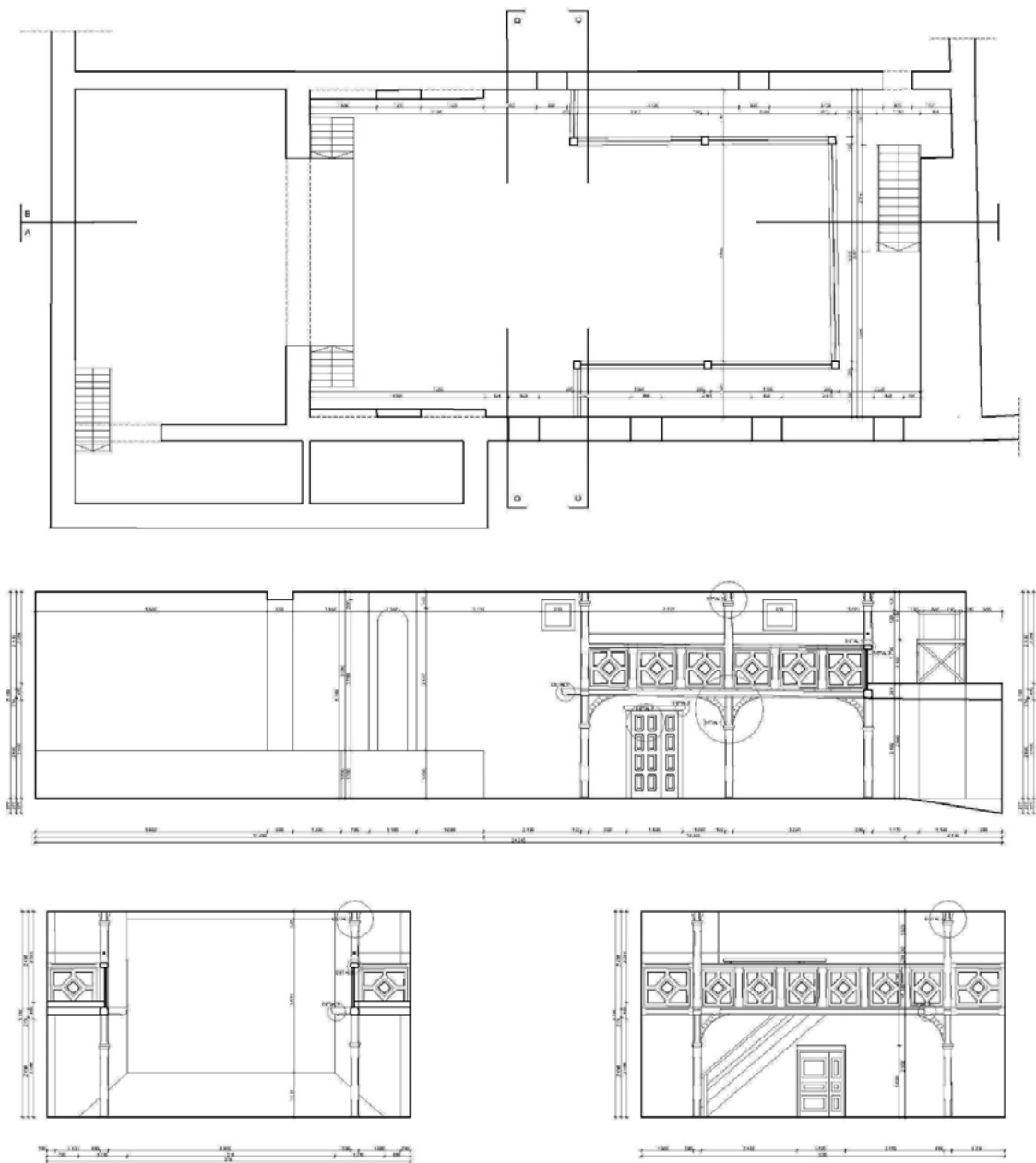
33 I. Błaż, *Moje Kresy. Opowieści Czarnohorskie*, „Nowa Trybuna Opolska”, 9 i 18.01.2013.

34 S. Nicieja, *Moje Kresy. Opowieści Czarnohorskie*, „Nowa Trybuna Opolska”, 19.01.2013.

35 Twierdzi tak jego córka Krystyna Petrowicz-Szopa. Kajetan Petrowicz był inżynierem budownictwa. Por.: http://www.wiki.ormianie.pl/index.php?title=Kajetan_Petrowicz_syn_Marko [dostęp 28.01.21].

36 Czasopismo to powstało we Lwowie w 1927 r., od 1930 r. stało się oficjalnym organem Ormian polskich skupionych w pierwszej w Polsce organizacji ormiańskiej Archidiecejalnym Związku Ormian. Por.: D. Skotarczak, *Czasopisma ormiańskie w Polsce*, „Zeszyty Prasoznawcze”, T. 57, nr 3(219) 2014, s. 528.

zbiór poezji pt. „Z przeszłości górnej i chmurnej. Obrazki z życia Ormian polskich”³⁷. K. Petrowicz mieszkał nieopodal Domu Ludowego, będącym jego własnością, wybudowanym około 1930 r. wg własnego projektu, pensjonacie „Ustronie”³⁸.



Ryc. 22. 23. 24. Worochta. Dawny Dom Ludowy. Inwentaryzacja architektoniczna wnętrza sali widowiskowej: rzut na poziomie antresoli, przekrój podłużny, przekroje poprzeczne. Autorzy: Julia Sierpień, Joanna Ślipko, Ruslan Antalovtsi, Dmytro Petruk (studenci PK i DTUNiG), 2019 r.

³⁷ Maszynopis przechowywany w Archiwum Fundacji Kultury i Dziedzictwa Ormian Polskich, sygn. 161.

³⁸ O rodzinie Petrowiczów w Worochcie pisali m.in.: T. Petrowicz, *Od Czarnohory do Białowieży*, Lublin 1986. Także: St. S. Niecieja, *Kresowa Atlantyda...*, op. cit., s. 127 i dalej.

W centralnej części Domu Ludowego usytuowana jest duża sala widowiskowa ze sceną (Ryc. 22, 23, 24). W niej odbywały się wspomniane przedstawienia teatralne. Pierwotnie prostokątna z płytką sceną od zachodu została, prawdopodobnie przed 1939 r., powiększona o zascenie. Od południa i północy doświetlona jest oknami. Zewnętrzne drzwi prowadzą na drewniany podcień usytuowany w południowej elewacji budynku. Wewnątrz sali znajduje się, wsparta na słupach z zastrzałami, drewniana antresola na planie litery „U”. Obiega ona wschodnią część pomieszczenia. Oryginalnie sala było wyższa niż obecnie. Wspomniane słupy wspierają także, zakryty obecnie płaskim sufitem podwieszonym, strop pomieszczenia o nierozpoznanym kształcie. Profile elementów konstrukcyjnych, kształt zastrzałów i inne detale nawiązują do podhalańskiej i huculskiej architektury regionalnej. Ściany do wysokości około półtora metra posiadały drewnianą boazerię z geometrycznym wzorem zbudowanym z białych kwadratów i prostokątów skonstrastowanych z ciemnym kolorem tworzących je drewnianych ram. Podobną zasadę alternacji barwnej zastosowano w balustradach antresoli. Podziały są tutaj bardziej dynamiczne, bowiem centralny kwadrat kompozycji jest obrócony o kąt 90 stopni. Obecnie pomieszczenie to, zachowując układ przestrzenny, utraciło swój oryginalny wygląd. Brak boazerii, obniżony, przemysłowy w formie sufit oraz nowa kolorystyka spowodowały częściową utratę regionalnego wystroju wnętrza.



Ryc. 25. 26. Worochta. Dawny Dom Ludowy. Wnętrze sali widowiskowej oraz zastrzał podtrzymujący antresolę (Fot. autora, 2019)

Wnioski

W chwili obecnej historyczne wnętrza ulegają ciągłej modernizacji zacierającej ich oryginalny wystrój. Zniszczeniu ulegają zarówno całe zespoły kompozycyjne pomieszczeń jak i ich detale. Większość dawnych pensjonatów została po II wojnie światowej przekształcona w wielorodzinne domy mieszkalne. Ich wnętrza podzielono na niewielkie lokale kwaterunkowe, co związane było z zanikiem pierwotnego układu pomieszczeń. Wizualnie atrakcyjne elementy wyposażenia lub wystroju bywają, często świadomie, niszczone, usuwane lub przenoszone na nowe miejsce³⁹.

Jak wcześniej wspomniano, zagadnienie wystroju wnętrz historycznych było niemal całkowicie pominięte w dotychczasowych badaniach nad architekturą tego regionu. Pewnym jest, że warte uwagi wnętrza zostaną zidentyfikowane w przyszłości w innych, nie omawianych w tej pracy obiektach. W dawnych pensjonatach ze szczególną troską opracowywano pomieszczenia wspólnego użytkowania gości, takie jak sienie wejściowe, jadalnie czy klatki schodowe. Zwykle wystrój w poszczególnych obiektach różnił się od siebie m.in. kształtem i profilowaniem belek i słupów oraz dekoracją snycerską. Jednocześnie występowała, w trudnej do określenia w chwili obecnej skali, pewna standaryzacja i powtarzalność elementów wystroju. Zauważyć bowiem trzeba, że belkowe stropy kasetonowe w pensjonacie „Liliana” oraz wspomnianym wcześniej pensjonacie z apteką (obydwa położone w Jaremczu) wykonane są wg jednego wzoru. Zindywidualizowane były wnętrza obiektów

³⁹ Około 2012 r. zostały usunięte snycersko dekorowane wiciami roślinnymi, o motywach zakopiańskiej *lelui*, płyciny balustrad w loggi pierwszego pietra dawnego pensjonatu „Lena” w Worochcie.

użyteczności publicznej np. dworców kolejowych czy też sanatoriów. W projektowanych w drugiej połowie lat. 30. XX wieku modernistycznych salach restauracyjnych zauważyć widać popularność „bazylikowego” układu przestrzeni wnętrza.

Opracowanie i analiza stylistyki aranżacji wnętrz, stosowanych motywów ornamentalnych, detali i profiliów czy też kolorystyki wydaje się zagadnieniem ważnym z kilku powodów. Umożliwi pogłębienie wiedzy o odrębności formalnej i kompozycyjnej architektury tego regionu. Jest to szczególnie ważne w kontekście jego autonomii stylistycznej w relacji do „stylu galicyjskiego” propagowanego od końca 19. wieku przez Edgara Kovácsa. Należy też przypuszczać, że takie badania doprowadzą do pełniejszego wyodrębnienia cech lokalnego stylu huculskiego. Niejednokrotnie bowiem zacierają się różnice pomiędzy tą tendencją a, często obecną w Karpatach Wschodnich zakopiańszczyzną rodem z Podhala. Niezbędnym jest więc prowadzenie dalszych studiów, w których zagadnienie wystroju historycznych wnętrz będzie ich bardzo istotnym elementem.

Podsumowanie

W ostatnich latach nasilił się proces dewastacji historycznych obiektów w dolinie rzeki Prut na Huculszczyźnie. Rozwijający się ruch turystyczny związany m.in. ze zlokalizowaną w pobliskim Bukowelu olbrzymią stacją narciarską wpłynął na gwałtowny wzrost cen gruntu. Stare, drewniane budynki nie spełniają współczesnych norm i z trudnością spełniają oczekiwania nowych właścicieli. Nie są one objęte ochroną konserwatorską, co powoduje ich wyburzanie i powstawanie na ich miejscu nowych obiektów. Wydaje się, że z uwagi na ograniczenia prawne i organizacyjne proces ten jest niemożliwy do zatrzymania. Jedynie w ostatnim dziesięcioleciu uległo całkowitemu zniszczeniu kilkanaście cennych obiektów. Rozebrane zostały m.in.: pensjonaty „Raj”, „Maraton” i dwa inne w zespole „Morskie Oko” w Jaremczu oraz „Mela” w Worochcie. W stanie całkowitej ruiny znajduje się jeden z najstarszych obiektów Jaremcza – duży pensjonat „Dwór”. Spaleniu uległy dwa niezwykle interesujące obiekty w Worochcie: „Pod Matką Boską” oraz „Halina”.

W kontekście omawianej problematyki pilną potrzebą jest zlokalizowanie i wykonanie inwentaryzacji rysunkowych oraz dokumentacji fotograficznej jak największej ilości zarówno całych budynków jak i ich najistotniejszych wnętrz. Wspomniany wcześniej, rozpoczęty wiele lat temu polsko-ukraiński program takich badań będzie kontynuowany w przyszłości.

Wybrana literatura i źródła

- [1] Archiwum Fundacji Kultury i Dziedzictwa Ormian Polskich, sygn. 161.
- [2] Czubiński, *Architect Max Zucker – regionalist or modernist? Designs from the Prut valley in the Hutsul region*, „Teki Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych”, t. XIV, nr 2, Lublin 2018.
- [3] Czubiński J., *Nurt modernizmu w międzywojennej architekturze miejscowości uzdrowskich położonych w dolinie rzeki Prut na Huculszczyźnie*, [w:] „Modernizm w Europie – Modernizm w Gdyni”, Gdynia 2018.
- [4] Czubiński J., *Straszny Dwór (Haunted Manor) guesthouse in Tatarów in the Hutsul region and its designer Jerzy Romaszkan*, „Teki Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych”, t. 13, nr 3, Lublin 2017, s. 67–77.
- [5] Błaż I., *Moje Kresy. Opowieści Czarnohorskie*, Nowa Trybuna Opolska, 9 i 18.01.2013.
- [6] Drohobycka-Grzesiak W., *Architektura uzdrowisk wschodniokarpackich w okresie międzywojennym i jej stan obecny (na postawie wybranych przykładów)*, [w:] *Architektura XX wieku i jej waloryzacja w Gdyni i w Europie. Modernizm w Europie, Modernizm w Gdyni. Tom 4*, Gdynia 2017, s. 157–162. Lewicki St. A., Orłowicz M., Praschil T., *Przewodnik po zdrojowiskach i miejscowościach klimatycznych Galicyi*, Lwów 1912.
- [7] Narodowe Archiwum Cyfrowe, różne syfnatury.
- [8] Nicieja St. S., *Kresowa Atlantyda. Historia i mitologia miast kresowych. T. II. Uzdrowiska i letniska kresowe*. Truskawiec, Jaremcze, Worochta, Skole, Morszyn, Opole 2013.
- [9] Nicieja St. S., *Moje Kresy. Opowieści Czarnohorskie*, „Nowa Trybuna Opolska”, 19.01. 2013. Państwowe Archiwum Iwano-Frankiwskiej Oblastii w Iwano-Frankiwsku (DAIFO), różne sygnatury.
- [10] Petrowicz T., *Od Czarnohory do Białowieży*, Lublin 1986.
- [11] Skłodowski J., *Niezwykły album Zygmunta Chudzikiewicza. Część I*, „Kurier Galicyjski”, nr 21 (313) 16–19.11.2020, s. 20.

- [12] Skotarczak D., *Czasopisma ormiańskie w Polsce*, „Zeszyty Prasoznawcze”, t. 57, nr 3(219) 2014, s. 526–535.
- [13] „Wiadomości Turystyczne”, 1.06.1937, rok VII, nr 11.
- [14] Woźnicki St., *Zabudowa terenów Powszechnej Wystawy Krajowej w Poznaniu*, „Architektura i Budownictwo”, nr 1/1929.

Stylistic trends in historic interiors of buildings located in selected spa towns in the Hutsul region – an outline of the issues

Abstract: In the spa towns located in the Prut valley in the Hutsul region, a large, extremely interesting complex of facilities built in the interwar period has been preserved. They are associated with both modernist architecture and regional trends. The work presents and analyses selected examples of interior design representing these two trends. This issue has been almost completely ignored in previous research on the architecture of this region. The field and archival studies conducted by the author made it possible to identify a number of projects and implementations. Research will be continued in the future.

Keywords: spa architecture, Hutsul region, historical interiors, Vorokhta, Yaremche

Projektowanie partycypacyjne obiektów służby zdrowia z wykorzystaniem wirtualnej rzeczywistości

Piotr Springer

<https://orcid.org/0000-0001-8874-7229>

piotr.springer@put.poznan.pl

Institut Architektury, Urbanistyki i Ochrony Dziedzictwa, Politechnika Poznańska

Streszczenie: Artykuł jest próbą zbadania możliwości wykorzystania technologii „Wirtualnej Rzeczywistości” w ramach projektowania partycypacyjnego obiektów architektonicznych realizujących zadania służby zdrowia. Celem niniejszej pracy jest ukonstytuowanie współczesnych narzędzi partycypacyjnych w procesie projektowania zintegrowanego szpitali. W ramach pracy badawczej dokonano krytycznego studium literaturowego oraz analizy istniejących obiektów medycznych, pod kątem wpływu specyfiki funkcji obiektu, na proces jego programowania i projektowania.

Słowa kluczowe: wirtualna rzeczywistość, VR, BIM, szpital, służba zdrowia, partycypacja, projektowanie partycypacyjne, architektura

Wprowadzenie

Zagadnienie badawcze i cel artykułu

Niniejszy artykuł stanowi syntetyczne przedstawienie efektów pracy prowadzonej przez autora w ramach drugiego etapu projektu badawczego, realizowanego na Wydziale Architektury Politechniki Poznańskiej (Projekt DSMK nr 10/04/DSMK/0 149). Przedmiotowe badania stanowią kontynuację analizy potencjału wykorzystania zaawansowanych technologii w projektowaniu architektonicznym obiektów służby zdrowia.

W pierwszym etapie badań, analizowano związek pomiędzy Wirtualną Rzeczywistością, a projektowaniem w systemach *BIM* (z języka ang. *Building Information Modeling* – Modelowanie Informacji o Budynku). Podjęte rozważania dotyczyły koncepcji wykorzystania technologii *Virtual Reality* nie tylko w zawodowej praktyce projektowej, ale także w edukacji architektonicznej, na szczeblu szkolnictwa wyższego.

Wykonane studium literaturowe oraz kwerendy terenowe (w tym w szczególności wizytacja Szpitala *Sourasky Medical Center* w Tel Awiwie, opisana w podrozdziale nr 1.2), których celem była analiza *in situ* funkcjonujących szpitali, wykazały konieczność dalszego zagłębienia się w ogólną problematykę projektowania architektonicznego obiektów służby zdrowia. Dobór narzędzi i modeli projektowych w kontekście omawianej grupy budynków w sposób szczególny wymaga zrozumienia ich funkcji i zależności przestrzennych z niej wynikających. Stąd podjęto decyzję o kontynuacji rozważań w zakresie szeroko pojętego budownictwa szpitalnego, przed przeprowadzeniem dalszych analiz w kontekście wspomaganie procesu projektowego zaawansowanymi technologiami. Zagadnieniu podstawowemu – architekturze szpitalnej – poświęcony będzie następny podrozdział, będący także skrótowym przeglądem stanu badań.

Sporządzone w trakcie pierwszego oraz drugiego etapu prowadzonych badań projekty architektoniczne obiektów szpitalnych, wykazały możliwość wykorzystania omawianych technologii w drodze procesu projektowania partycypacyjnego. Partycypacji, w zakresie ogólnym oraz szczegółowo w obszarze kreowania architektury służby zdrowia, poświęcony będzie kolejny rozdział.

W dalszej części artykułu, na przykładzie fińskiego projektu Evicures, przeprowadzona zostanie analiza implementacji Wirtualnej Rzeczywistości, do projektowania partycypacyjnego. Omówiona zostanie także konfrontacja modeli wspomagania projektowania zaawansowanymi technologiami obrazowania z determinantami formalno-prawnymi warunkującymi przebieg procesu projektowego w Polsce.

Wnioski, z przeprowadzonych prac badawczych, zawarte są w podsumowaniu niniejszego artykułu. Rozważania zwieńczone będą określeniem celu dalszej pracy nad przedmiotowym zagadnieniem.

Problematyka projektowania obiektów służby zdrowia

Współczesny stan wiedzy w zakresie teorii projektowania architektonicznego obiektów dedykowanych funkcji ochrony zdrowia można uznać jako rozległy. Trafną klasyfikację dostępnych opracowań przeprowadził Michał Tomanek (Tomanek, 2015), rozdzielając dostępną literaturę na trzy grupy.

Pierwszą z nich stanowią opracowania prezentujące poszczególne elementy składowe szpitali, w tym aspekty technologiczne czy funkcjonalne w ramach pojedynczych jednostek organizacyjnych. Można zaobserwować, iż publikacje tego typu należą do najpowszechniejszych w kontekście architektury medycznej.

Druga grupa obejmuje publikacje stanowiące zbiór wytycznych wynikających z przepisów prawa, które regulują sposób kształtowania obiektów medycznych w danym kraju. W kontekście Polski, takiego zestawienia podjął się w ostatnim czasie Robert Idem (Idem, 2014). Tempo modyfikacji przepisów z zakresu budownictwa, zarówno w skali ogólnej jak i szczegółowo, w kontekście budownictwa szpitalnego, jest jednak na tyle szybkie, iż wskazana publikacja obecnie nie spełnia już w pełni swojej roli. W chwili sporządzania niniejszej pracy, nie pojawiła się podobna pozycja, pozostawiając praktykujących architektów w konieczności odszukiwania obowiązujących przepisów w odrębnych źródłach.

Na kolejną grupę publikacji o architekturze medycznej, składają się pozycje podręcznikowe, ujmujące projektowanie szpitali jako całościowy proces i zbiór zależności pomiędzy poszczególnymi elementami funkcjonalnymi budynku. Przez wzgląd na duży wpływ formalno-prawnych determinant projektowych na sposób kształtowania architektury szpitalnej, „opracowania całościowe”, podobnie jak zestawienia aktów prawnych, przypisane są zazwyczaj do systemu prawnego konkretnego Państwa, w którym są wydawane. Rozważając architekturę szpitalną w ramach przepisów i norm polskiego prawa, druga grupa publikacji wydaje się niezwykle uboga.

Na szczególną uwagę w tym kontekście zasługuje publikacja „Projektowanie obiektów służby zdrowia” (Juraszynski et al., 1973). Jednak przez wzgląd na gwałtowny postęp technologii medycznej, w sposób znaczący zmieniła się także metodologia organizacji przestrzeni niezbędnej do wykonywania pracy lekarzy i pielęgniarek. Stąd podręcznik Juraszynskiego uznawany jest już dziś za anachroniczny.

Próbę uwspółcześnienia idei podręcznika projektowania szpitali z 1973 roku podjęta została w 2015 roku, w ramach wspomnianego wcześniej opracowania Tomanka (Tomanek, 2015). Książka ta opisuje podstawowe schematy funkcjonalno-komunikacyjne w ramach szpitala.

Literatura przedmiotu ujęta całościowo w zakresie źródeł polskojęzycznych jak i pozycji zagranicznych, składa się w zbiór dobrych praktyk i rozwiązań projektowych. Kwestią odrębną pozostaje jednak stopień w jakim wiedza ta jest upowszechniana i wykorzystywana w powszechnej praktyce projektowej.

W kontekście Polski, powszechnie zauważalne są problemy infrastrukturalne stojące w sprzeczności ze stanem nauki w przedmiotowym zakresie oraz zaangażowaniem wyspecjalizowanych jednostek projektowych opracowujących dokumentację techniczną dla nowych lub modernizowanych szpitali.

Przyczyn błędów w funkcjonowaniu szpitali, związanych z nieprawidłowościami przestrzennymi, można doszukiwać się zatem nie w bazie wiedzy teoretycznej, lecz stosunku aktualności wiedzy w zakresie architektury medycznej do nauk medycznych. Medycyna jako jedna z najdynamiczniej rozwijających się dziedzin wiedzy, zdaje się stale wyprzedzać praktykę architektoniczną.

Problem niedostosowania projektowanych budynków medycznych do wymogów współczesnego leczenia zauważany jest już od wielu lat, czego przykładem mogą być obserwacje poczynione przy okazji analizy szpitalnych oddziałów łóżkowych w latach siedemdziesiątych (Wojtowicz, 1968).

Wymienione powyżej pozycje, swoim zakresem obejmują w większości wąskie zagadnienia. Niezbędnym dopełnieniem rozważań z zakresu szpitalnictwa jest obserwacja rzeczywistego funkcjonowania obiektów dedykowanych służbie zdrowia, przy okazji której możliwa jest analiza współzależności poszczególnych elementów.

W ramach prowadzonej pracy badawczej, przeprowadzono kwerendę terenową do Szpitala Sourasky Medical Center w Tel Awiwie (Ryc. 1).

Sourasky Medical Center w Tel Awiwie

Obserwacje poczynione podczas wizytacji, stały się podstawą do klasyfikacji podstawowych determinant projektowych, mających istotny wpływ na proces projektowania obiektów medycznych. Przegląd literatury z zakresu teorii projektowania szpitali wskazuje na zależność formy budynku od jego funkcji (Bąkowski J., Poplatek J., 2015). Zbiór tychże zależności można określić jako determinanty technologiczne i ergonomiczne. W analizowanym obiekcie w Tel Awiwie, przejawem ww. wytycznej jest zaskakująca szerokość traktów komunikacyjnych (Ryc. 2).

Wysoki udział powierzchni komunikacyjnej, szczególnie w zestawieniu z powszechną w Polsce praktyką projektową w tym zakresie, może wydawać się rozwiązaniem nieekonomicznym. Wbrew pozorom, wymiary ciągów transportowych są rozwiązaniem dogłębnie przemyślanym, także pod kątem optymalizacji kosztów eksploatacji. Istotnym na etapie projektowania obiektu medycznego, jest założenie jego rozwoju w dalszym cyklu życia budynku, przez wzgląd na konieczność stałego dostosowywania przestrzeni zbudowanej, do rozwijającej się technologii medycznej. Korytarze o szerokości znacznie przewyższającej faktyczne potrzeby wynikające z cyrkulacji personelu, pacjentów oraz osób odwiedzających, są odpowiedzią na konieczność okresowej wymiany aparatury diagnostycznej. Opisywane rozwiązanie nie będzie wymagało prowadzenia prac budowlanych, powodujących obstrukcję funkcjonowania obiektu w trakcie aktualizacji aparatury medycznej, co jest zjawiskiem generującym znaczne koszty.



Ryc. 1. Budynek Ichilov Hospital – Część składająca się na kompleks Tel Aviv Sourasky Medical Center (Fot. Autor)

Kolejną wyodrębnioną kategorią determinant projektowych, są wytyczne psycho-fizyczne. Odpowiedzią na udowodniony wielokrotnie wpływ przestrzeni zbudowanej na proces rekonwalescencji w przypadku Szpitala Sourasky, jest wprowadzenie do przestrzeni szpitalnych sztuki. Elementy wizualne urozmaicające poczekalnie zmniejszają formalny i technologiczny charakter obiektu (Ryc. 3). Inspirujące w tym kontekście jest także podejście do przestrzeni komunikacyjnej, łączącej dwa budynki i zróżnicowanej wysokości poszczególnych komunikacji.

Dla odciążenia pionowych ciągów komunikacyjnych, połączenie ww. obiektów odbywa się za pomocą ramp o nachyleniu umożliwiającym transport pacjentów na wózkach (Ryc. 4). W ten sposób nastąpiła optymalizacja wykorzystania dźwigów łóżkowych dla transportu pacjentów o wysokim priorytecie, jednocześnie uzyskując niestandardową formę pomostów, nawiązujących do układu krwionośnego.



Ryc. 2. Przestrzeń komunikacyjne w Tel Aviv Sourasky Medical Center (Fot. Autor)



Ryc. 3. Sztuka wizualna w Tel Aviv Sourasky Medical Center (Fot. Autor)



Ryc. 4. Przestrzenie komunikacyjne w Tel Aviv Sourasky Medical Center (Fot. Autor)

W przypadku architektury funkcjonalnej, jaką niewątpliwie jest sztuka projektowania szpitali, sprawność funkcjonowania obiektu zależna jest ściśle od dostosowania jego przestrzeni wewnętrznych do wytycznych technologii determinujących jej funkcję. Opiswany przykład Sourasky Medical Center ukazuje szeroki wachlarz możliwości odpowiedniego i odpowiedzialnego kreowania przestrzeni zbudowanej ze świadomością wymagań wynikających z determinant projektowych, dla tego typu obiektów.

Należy zatem dążyć do odszukania efektywniejszych form prowadzenia samego procesu projektowego, skracających okres jego trwania oraz zapewniających bieżący dostęp projektantów do wytycznych przestrzennych, będących pochodną najaktualniejszej wiedzy medycznej. Odpowiedzią na powyższe poszukiwania może być metodologia projektowania partycypacyjnego.

Teoretyczny model wprowadzenia partycypacji do procesu projektowego obiektu służby zdrowia

Projektowanie partycypacyjne

Projektowanie partycypacyjne stanowi model kreacji, w którym aktywnie biorą udział potencjalni użytkownicy przedmiotowego opracowania. W wydanym pod redakcją Krystyny Pawłowskiej podręczniku technik partycypacyjnych, samo zjawisko projektowania partycypacyjnego określane jest jako sposób uniknięcia konfliktów pomiędzy interesariuszami danego procesu (Pawłowska, 2010).

Partycypacja może odnosić się do wielu dziedzin, w tym m.in. informatyki, grafiki, projektowania krajobrazu, czy szeroko pojętej gospodarki przestrzennej. Włączenie do projektowania użytkowników może mieć miejsce także w architekturze. Liczne przykłady praktycznego wykorzystania omawianej idei oraz rozważania teoretyczne w zakresie implementacji procesów partycypacyjnych do projektowania architektonicznego podnoszone są w publikacjach wybitnego badacza psychologii społecznej, Augustyna Bańki (Bańka, 2018). W powszechnej praktyce projektowej, partycypacja zakorzeniła się zdecydowanie bardziej w projektowaniu urbanistycznym, aniżeli realizacjach w skali architektonicznej.

Wyrazem dysproporcji między pojmowaniem partycypacji w zakresach architektury i urbanistyki, może być program, organizowanej przez Krajowy Instytut Polityki Przestrzennej i Mieszkalnictwa oraz Uniwersytet Jagielloński, międzynarodowej konferencji „Partycypacja dla przestrzeni. Przestrzeń dla partycypacji”, która odbyła się w dniach 14–15 czerwca 2016 r. w Krakowie. Pośród prezentowanych referatów, jedynie autor niniejszego artykułu zaprezentował zagadnienia związane bezpośrednio z wykorzystaniem narzędzi partycypacyjnych w projektowaniu architektonicznym, w tym przypadku konkretnie w zakresie obiektów medycznych. Niniejsza sytuacja skłania do refleksji nad jej przyczyną. Jaki jest powód niskiego stopnia upowszechnienia partycypacji w architekturze?

Odpowiedź na powyższe pytanie może być zakorzeniona w przepisach prawa regulujących sposób wykonywania zawodu architekta w Polsce. Wysoki poziom biurokratyzacji procesu projektowego pozostawia architektom niewielki margines czasu na rozwój warsztatu alternatywnych metod kreowania przestrzeni. Ponadto w obecnym systemie prawnym, partycypacja przejawia się w sposób szczątkowy. Konieczność konsultacji z użytkownikami w definiowaniu przestrzeni określona jest jedynie w zakresie regulacji związanych z planowaniem przestrzennym. Na podstawie Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, organy samorządowe zobowiązane są do przeprowadzenia konsultacji społecznych w trakcie sporządzania studiów uwarunkowań i kierunków rozwoju przestrzennego czy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Wprowadzona do systemu prawnego partycypacja pozbawiona jest jednak szczegółowych wytycznych określających sposób organizowania wspomnianych powyżej konsultacji z mieszkańcami objętych opracowaniem obszarów (Starzyk, 2015).

Kolejny obraz pozycji modelu partycypacji w powszechnej praktyce projektowej, rysuje się przy próbie analizy programów nauczania polskich Wydziałów Architektury. Zagadnienia integracji użytkowników w definiowaniu przestrzeni przejawiają się analogicznie do ich występowania w przepisach prawa, tj. zazwyczaj w ramach urbanistyki czy planowania przestrzennego. Prawdziwą zatem wydaje się teza, mówiąca o braku systemowego ukonstytuowania projektowania partycypacyjnego w nauczaniu architektonicznym, na poziomie szkolnictwa wyższego.

Dogłębna analiza przyczyn, z których wynika stosunkowo niskie zainteresowanie środowiska architektonicznego metodami partycypacyjnymi, mogłoby jednak stanowić temat odrębnej pracy badawczej.

Partycypacja w projektowaniu architektonicznym szpitali

Złożoność i odrębność funkcjonalno-komunikacyjna poszczególnych jednostek organizacyjnych wewnątrz szpitala uniemożliwia zunifikowanie sposobu organizacji tychże przestrzeni. Stąd zasadne wydaje się także osobne rozpatrywanie metodologii projektowania w zakresach przestrzeni w znaczący sposób różniących się od siebie. Przykładowo rozdzielnie należy traktować obszar rejestracji pacjentów (miejsce, w którym paradygmatem projektowym będzie stworzenie przyjaznej nowoprzybyłemu pacjentowi przestrzeni) od jednostek zabiegowych,

(w którym wiodącym aspektem będzie wypadkowa ergonomii pracy personelu medycznego oraz wymagań kształtowanych przez współczesną technologię medyczną).

Różnice w funkcjonowaniu poszczególnych jednostek organizacyjnych szpitala przekładają się także na brak możliwości utworzenia spójnego modelu partycypacyjnego dla tych obszarów. Dla oddziałów łóżkowych uzasadniony wydaje się udział w procesie projektowania partycypacyjnego pacjentów, osób odwiedzających, a także personelu. W innym przypadku: dla bloków operacyjnych rozważana będzie w głównym stopniu partycypacja z personelem (osoby odwiedzające nie mają na blok operacyjny wstępu, natomiast pacjenci po przeprowadzonej premedykacji mają w dużym stopniu ograniczony stopień odbierania bodźców środowiska zbudowanego). Jeszcze inne podejście należy przyjąć w programowaniu rozległych przestrzeni technicznych czy magazynowych stanowiących przestrzenie funkcjonowania personelu technicznego oraz logistycznego.

Po wstępnym określeniu jednostek organizacyjnych struktury szpitalnej, w których logicznym byłoby zastosowanie projektowania partycypacyjnego, kolejnym krokiem w drodze implementacji omawianej metodologii do praktyki projektowej jest odszukanie determinant określających podstawowe zalecenia dla sposobu i metodologii współtworzenia projektu przez wszystkich interesariuszy.

Nakreślony w poprzednim podrozdziale niniejszej publikacji kontekst formalno-prawny partycypacji w projektowaniu, nie określając warunków prowadzenia konsultacji z użytkownikami w ramach projektowanych, bądź rozbudowywanych budynków. Tym bardziej nie stanowi wsparcia w przeprowadzeniu partycypacji w kontekście obiektów złożonych funkcjonalnie takich jak szpital.

Objętość dostępnej literatury przedmiotu, ściśle w zakresie partycypacji dla planowania architektury medycznej, na tle ogólnego zagadnienia projektowania szpitali zdaje się być stosunkowo uboga. Dostępne są pojedyncze rozważania w formie artykułów czy referatów konferencyjnych (Geuens et al., 2018; Rothmann et al., 2016). Zdecydowanie brakuje w literaturze pozycji podręcznikowych, ujmujących partycypację jako całościową metodę w programowaniu i projektowaniu szpitali.

Wnioskiem z analizy aktualnego stanu badań, jest konieczność wyodrębnienia nowych narzędzi partycypacyjnych, indywidualnie dla potrzeb architektury służby zdrowia.

Wspomaganie projektowania partycypacyjnego technologią wirtualnej rzeczywistości

W szpitalach, przestrzeń będzie miała bezpośredni wpływ na sposób wykonywania procedur medycznych, a tym samym na zdrowie i życie pacjentów procedowanych obiektów medycznych. Podstawowym czynnikiem przemawiającym za wprowadzeniem partycypacji do projektowania szpitali jest możliwość zwiększenia stopnia dostosowania opracowywanego obiektu, do wymogów współczesnej medycyny, tym samym poprawy jakości świadczenia usług w omawianych obiektach.

Aby zamierzony skutek miał miejsce, należy zmaksymalizować skuteczność komunikacji pomiędzy interesariuszami procesu projektowego. Biorąc pod uwagę fakt uczestniczenia w procesie projektowym grup niebędących zawodowo związanych z projektowaniem architektonicznym, jedną z podstawowych barier komunikacyjnych będzie sposób wizualizacji planowanych rozwiązań projektowych.

Na tej samej zasadzie w myśl, której nie należy oczekiwać od architekta rozległej wiedzy na temat medycyny, irracjonalnym byłoby wymaganie od użytkowników projektowanego szpitala, przykładowo grupy lekarzy czy pielęgniarek, płynności w odczytywaniu rysunków technicznych. Natomiast okazywanie proponowanych rozwiązań projektowych w formie płaskich reprezentacji modelu trójwymiarowego, może być niewystarczające dla przeanalizowania funkcjonalności obrazowanej przestrzeni w kontekście ergonomii użytkownika technologii medycznej. Odpowiedzią na powyższe zagadnienia może stać się technologia Wirtualnej Rzeczywistości (VR), dająca możliwość szerszego przebadania zależności przestrzennych, w wysokim stopniu immersji w projektowanym środowisku, już na etapie projektu koncepcyjnego.

Ciekawym przykładem praktycznego zastosowania VR w projektowaniu partycypacyjnym szpitali jest prowadzony w latach 2014 – 2016 fiński projekt *Evicures* Jego założeniem było stworzenie przyjaznych użytkownikowi przestrzeni oddziałów anestezjologii i intensywnej opieki medycznej (OIOM) Seinäjoki Central Hospital. Przy wykorzystaniu oprogramowania wspierającego komputerowe kreślenie (CAD) sporządzono w środowisku VR model projektowanego oddziału. W kolejnym etapie grupa projektowa przygotowała dla personelu istniejącej

części szpitala grę komputerową opartą o obrazowanie w Wirtualnej Rzeczywistości. Lekarze oraz pielęgniarce mogli poruszać się w wirtualnych przestrzeniach opracowywanego OIOMu i doświadczać w nich interaktywnych symulacji ich codziennej pracy. (Nykänen E. et al., 2016).

Obserwacja interakcji użytkowników z wirtualną przestrzenią poczyniona przez grupę badawczą, pozwoliła zaprojektować ergonomiczną przestrzeń pracy, jednocześnie zwiększając poziom satysfakcji personelu medycznego, odczuwany przy realizacji obowiązków służbowych.

Podsumowanie

Podjmując próbę zdefiniowania konkretnych metod warsztatowych partycypacji dla kreowania nowego lub rozbudowy istniejącego szpitala, należy pochylić się nad problemem wynikającym z samej natury włączania do procesu projektowego jednostek czy grup interesariuszy, niebędących zawodowo związanych z praktyką architektoniczną. Takim zagadnieniem będą z pewnością bariery komunikacyjne, pomiędzy projektantem, a potencjalnymi użytkownikami końcowymi. Przyczyną występowania trudności w porozumieniu, może być problematyka obrazowania propozycji przestrzennych dla danej inwestycji.

Architekt, dysponując wachlarzem adekwatnych umiejętności, już od początkowej fazy projektu stara się przekazywać interesariuszom zapis graficzny prezentujący kreowaną przestrzeń. W przypadku błędnego odczytu materiałów graficznych przez różne grupy interesariuszy, którym materiały projektowe zostały udostępnione do zaopiniowania, partycypacja zamiast być narzędziem mającym zminimalizować ryzyko wystąpienia konfliktu, stanie się jego katalizatorem.

W ramach projektu *Evicures*, jako skuteczny określono sposób wizualizacji zamierzeń projektowych, wykorzystujący technologię Wirtualnej Rzeczywistości. Realizację architektoniczną na bazie omawianego projektu zakończono w 2018 roku. Ostateczna ocena proponowanego przez Finów rozwiązania możliwa będzie po dogłębnym przeanalizowaniu funkcjonowania przedmiotowego oddziału szpitalnego oraz zestawieniu parametrów definiujących efektywność jednostki z oddziałami projektowanymi bez użycia partycypacji.

Przebadanie możliwości implementacji podobnych rozwiązań w warunkach procedowanych w Polsce inwestycji z zakresu ochrony zdrowia, wymaga przede wszystkim ugruntowania pozycji samej partycypacji w procesach inwestycyjnych.

Dla popularyzacji omawianych zagadnień kluczowym jest zwiększenie świadomości potencjału innowacyjnych technologii w partycypacji projektowej, pośród zarówno architektów, jak i jednostek finansujących i zarządzających służbą zdrowia. Dalszy rozwój badań w przedmiotowym zakresie powinien skutkować utworzeniem rozwiązań systemowych, dążących do ukonstytuowania samej partycypacji jako jednego z podstawowych modeli kreowania architektury medycznej.

Podsumowaniem może być stwierdzenie, iż powszechne wprowadzenie partycypacji w inwestycjach ochrony zdrowia w Polsce, wymaga partycypacji w ramach wspólnych wysiłków: ustawodawcy, środowiska akademickiego, środowiska lekarskiego oraz architektonicznego.

Literatura

- [1] Bańka A., *Psychologia środowiskowa jakości życia i innowacji społecznych*, Stowarzyszenie Psychologia i Architektura, Uniwersytet SWPS, Poznań-Katowice 2018.
- [2] Bąkowski J., Poplatek J., *Szpital – forma i funkcja*, [w:] red. Gębczyńska-Janowicz A., Idem R., Architektura służby zdrowia. Problematyka projektowa, Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2015, s. 11–28.
- [3] Geuens J. et al., *Turning tables: a structured focus group method to remediate unequal power during participatory design in health care*, https://www.researchgate.net/publication/327122614_Turning_tables_a_structured_focus_group_method_to_remediate_unequal_power_during_participatory_design_in_health_care [21.12.2018].
- [4] Idem R., *Architektura służby zdrowia. Wybór przepisów i literatury przedmiotu*, Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2014.
- [5] Juraszyński J., Nitsch A., Porębowicz S., Radwański Z., *Projektowanie obiektów służby zdrowia*, Wydawnictwo Arkady, Warszawa 1973.

- [6] Nykänen E. (red.) et al., *A user-oriented, evidence-based design project of the first Finnish single room ICU. Result of EVICU-RES project*, 2016, http://www.epshp.fi/evicures_-hanke/tietoa_hankkeesta/evicures_project_in_english [21.12.2018].
- [7] Pawłowska K. (red.), *Zanim Wybuchnie Konflikt. Idea i metody partycypacji społecznej w ochronie krajobrazu i kształtowaniu przestrzeni, Tom: A: Dlaczego?*, Fundacja partnerstwo dla środowiska, Kraków 2010.
- [8] Rothmann M., Danbjørg D.B., Jensen C.M., Clemensen J., *Participatory design in health care: participation, power and knowledge*, 2016, https://www.researchgate.net/publication/305727950_Participatory_design_in_health_care_participation_power_and_knowledge/citations [21.12.2018].
- [9] Starzyk K., *Uwarunkowania prawne partycypacji obywatelskiej w Polsce*. Pracownia Badań i Innowacji Społecznych Stocznia, 2015, https://partycypacjaobywatelska.pl/wp-content/uploads/2015/07/partycypacja_regulacje-prawne.pdf [21.12.2018].
- [10] Tomanek M., *Technologia medyczna w projektowaniu obiektów szpitalnych*, Wydawnictwo Śląsk, Katowice 2015.
- [11] Wojtowicz R., *Modernizacja przestrzenna oddziałów łóżkowych nowych szpitali w Polsce w wybranych aspektach ergonomicznych*, Wydawnictwo Uczelniane Politechniki Poznańskiej, Poznań 1968.

Participatory design of healthcare facilities using virtual reality

Abstract: This paper is an attempt to explore the possibilities of using Virtual Reality within participatory design of healthcare facilities. The aim of this work is to determine fields in which technologically advanced participatory design tools may improve integrated design. As a part of research, a scientific literature review and an analysis of existing medical facilities have been made, especially in the context of influence that building function have on the process of its programming and designing.

Keywords: virtual reality, VR, BIM, hospital, healthcare, participatory design, participation, architecture

Table of contents

Mariusz Ziółkowski, Jacek Kościuk	7
The Torreón of Machu Picchu: an astronomical observatory?	
Piotr Gleń, Karol Krupa	32
The use of laser scanning in the survey of the postern of the Kłodzko Fortress	
Kamila Lucyna Boguszewska	40
“Poplars and Cypresses” – that is the phenomenon of popularity of Populus Italica in the Kingdom of Poland in the 19 th century	
Agata Gawlak, Magda Matuszewska	52
Wnętrza w polskim filmie fabularnym lat 60-tych jako źródło wiedzy i punkt odniesienia dla współczesnych projektów architektonicznych	
Anna Tejszerska	59
Dwa kościoły, dwóch architektów, jedna sylweta – „styl narodowy” a zapożyczanie form w architekturze sakralnej II RP	
Natalia Przesmycka, Kamila Boguszewska	70
Landscaping of green areas in the urban layout of midtown Lublin	
Małgorzata Dolistowska	86
Wieś idealna – układ przestrzenny i zabudowa miejscowości Paproć Duża	
Hubert Trammer	100
Przesłanie szesnastego Międzynarodowego Biennale Architektury w Wenecji w 2018 roku na tle przesłania innych edycji	
Dariusz Gaweł	106
Przekształcenia przestrzeni miejskiej, miejsce i nie-miejsce	
Jacek Czubiński	114
Stylistyka wnętrz historycznych budynków położonych w wybranych miejscowościach uzdrowiskowych na Huculszczyźnie – zarys problematyki	
Piotr Springer	128
Projektowanie partycypacyjne obiektów służby zdrowia z wykorzystaniem wirtualnej rzeczywistości	

PAN



POLSKA AKADEMIA NAUK
ODDZIAŁ W LUBLINIE