

# Światło we współczesnym budownictwie sakralnym

## Light in the Contemporary Sacral Buildings

### Streszczenie

W każdym okresie historycznym światło w budownictwie sakralnym odgrywało ważną mistyczną rolę. W architekturze sakralnej drugiej połowy XX wieku także obserwujemy poszukiwanie różnorodnych sposobów oświetlenia wnętrz, aby uzyskać nastrój skupienia i ciszy konieczny dla wprowadzania odmiennego klimatu niż w innych obiektach użyteczności publicznej. Już Le Corbusier w trzech swoich realizacjach sakralnych preferował raczej przyciemnienie niż prześwietlanie wnętrz. Współczesne metody kompozycji oraz nowe materiały pozwalają poszukiwać odbić światła dziennego, wielokrotnie jego specyficznego dozownia i refleksów, wywołujących oczekiwane przez projektantów wyjątkowe doznania oderwania od rzeczywistości. Przemysłane oświetlenie wnętrza sakralnego zapewnia odpowiedni do kontemplacji i modlitwy nastrój skupienia i wyciszenia.

### Abstract

In each historical period light played an important, mystical role in sacral buildings. In the sacral architecture of the second half of the 20<sup>th</sup> century the search of diversified methods of adding light to interiors so as to reach the atmosphere of concentration and silence necessary to introduce a different climate than in other public utility buildings can be observed. Already Le Corbusier in his three sacral projects preferred dimming rather than over-illuminating interiors. Contemporary methods of composition and new materials enable to search for reflections of the natural light, frequently for its specific proportioning and gleam, evoking the unique experiences of being separated from the reality, so desired by designers. Well considered illumination of sacral interiors provides the atmosphere of concentration and meditation, appropriate for contemplation and prayer.

Słowa kluczowe: światło i cień, nowoczesne budowle sakralne

Keywords: light and shadow, modern sacral buildings

W naukowych badaniach krytyków architektury współczesnej<sup>1</sup> przyjmuje się, że kaplica w Ronchamp projektowana w latach 1950–1955 przez Le Corbusiera jest jedną z pierwszych realizacji nowoczesnej architektury sakralnej. Stała się przełomem w kształtowaniu współczesnego wnętrza sakralnego i manifestacyjnym sprawdzianem nowych kształtów, jakie daje zastosowanie nowego materiału w budowaniu miękkich rzeźbiarskich brył jakim jest żelbet. Wcześniej, bo w latach 1922–1923 został zrealizowany żelbetowy kościół Notre Dame de Consolation w Le Raincy pod Paryżem braci Augusta i Gustawa Perretów, który zaskoczył odbiorców prostą geometryczną formą, kojarzoną bardziej z architekturą przemysłową niż sakralną. Prostokątna betonowa wyniosła bryła doświetlona była szeregiem olbrzymich kratkowanych okien. Natomiast zupełnie inaczej myślał o obiekcie sakralnym Le Corbusier. Kaplica Notre Dame du Haut w Ronchamp pokazała niejako rewolucyjną zmianę nie tylko w kształtowaniu żelbetowej bryły architektonicznej, ale także przemianę stylistyki w twórczości Le Corbusiera<sup>2</sup>. Usytuowana wysoko na wzgórzu Bourlemont w Wogezach we wschodniej Francji niedaleko granicy szwajcarskiej widoczna jest z daleka z dołu z dróg dojazdowych. Miejsce to od wielu stuleci związane było z kultem Matki Boskiej i dokonywanymi przez nią cuda-

In the research conducted by critics of the contemporary architecture<sup>1</sup> it is recognised that the chapel in Ronchamp designed in the years 1950–1955 by Le Corbusier is one of the first projects of the modern sacral architecture. It has become a breakthrough in the field of designing modern sacral interiors and a manifestation of making use of new forms enabled by the application of a new material in shaping soft sculptural forms – reinforced concrete. Before that, in the period 1922–23, a reinforced-concrete Norte Dame de Consolation church was erected in Le Raincy near Paris, designed by brothers August and Gustave Perret, which surprised its recipients with a simple geometric form, associated more with the industrial rather than sacral architecture. An haughty rectangular reinforced-concrete form is illuminated with a series of huge lattice windows. Le Corbusier, on the other hand, approached the sacral building in a totally different way. The Notre Dame du Haut chapel in Ronchamp demonstrated a somewhat revolutionary shift, not only in the way that a reinforced-concrete architectural form was shaped, but it also marked a certain transition of style in Le Corbusier's designs<sup>2</sup>. Located high up on Bourlemont hill in the Vosges in the East of France close to the Swiss border, it is visible from a long distance from below, from the level of the access roads. For many centuries this place has been connected with the cult of Virgin Mary and

\* Prof. dr hab. inż. arch. Ewa Węclawowicz-Gyurkovich, Instytut Historii Architektury i Konserwacji Zabytków (A1), WA PK / Prof. Ph.D. Eng. Arch. Ewa Węclawowicz-Gyurkovich, Institute of History of Architecture and Monument Preservation (A1), Faculty of Architecture, Cracow University of Technology



mi uzdrowień. Budowano tutaj kolejne miejsca modlitwy. Po spalonej od pioruna w 1913 roku dużej świątyni wzniesiono neogotycki kościół, który z kolei został zniszczony w 1944 roku w wyniku działań II wojny światowej. Wyniesiona czterysta siedemdziesiąt metrów ponad wioskę górniczą<sup>3</sup>, budowana z betonu ukazuje w miękkich formach możliwości rzeźbiarskiego i plastycznego modelowania materii. Jakże ona jest odmienna od wcześniej wznoszonych świątyń. Zastanawiając się nad formą architekt odwołał się do kształtu muszli kraba, na którą ukrytą w piasku nadepnął w czasie spaceru na Long Island w czasie pobytu w Nowym Jorku w 1947 roku<sup>4</sup>. Zaskoczyła go wówczas wytrzymałość muszli, stąd wybrał kształty wypukłe i wklęsłe. Architekt przedstawił nam formę zupełnie odmienną od tego, co znaliśmy wcześniej, wszystko tu jest nowe, świeże, zadziwiające równowagą kompozycji i budujące nastrój niespotykany nigdy wcześniej. Wielu krytyków architektury współczesnej było zaskoczonych przemianą stylistyki Corbusiera, którego wcześniejsze realizacje wyrastały z zasad stosowania linii prostych i kątów prostych oraz ich pochodnych. Anthony Flint tak pisał o kaplicy *...Le Corbusier chciał, żeby budowla komunikowała się z wiernymi na innym poziomie, wzbudzała emocje i namysł w niemal halucynacyjnej podróży prowadziła odbiorcę ku transcendencji*<sup>5</sup>. Charles Jencks także ekscytował się bryłą, twierdząc, że *... niezależnie od wzajemnych powiązań, wszystkie elementy są pochodnymi linii prostych ...Można uznać, że Le Corbusier przyjął prostokątną siatkę o proporcjach Modulora i rozciągnął ją w różnych kierunkach tak jakby była z gumy...*<sup>6</sup> i w dziwaczny kształcie bryły doszukiwał się wielu różnorodnych skojarzeń: *do kornetu zakonnic, kaptura mnisiego habitu, dzioba statku, rąk złożonych do modlitwy*<sup>7</sup>. Dla osiągnięcia nastroju skupienia i ciszy, koniecznej dla kontemplacji i modlitwy Le Corbusier wybrał półmrok panujący we wnętrzach jego kościołów, których surowa i oschła estetyka może być kojarzona bardziej z atmosferą świątyń epoki romanizmu niż późniejszych rozwiązań. Istotne dla niego było bardzo wyrafinowane dozowanie doświadczenia światła dziennego w budowlach sakralnych. W każdym z tych obiektów osiągał to innymi sposobami. W Ronchamp w wyraznie rozszerzającej się ku dołowi ścianie południowej zostały abstrakcyjnie jakby przypadkowo powycinane prostokątne lub kwadratowe niewielkie okna, w których sam architekt pomalował na różne kolory fragmenty szyb. To sprawia wrażenie prostych witraży, które umieszczone w masywnej bardzo grubej ścianie chronią przed prześwietleniem słońcem wnętrza. Światło dzienne jest tutaj filtrowane, odbijane, rozcieńczane, aby ograniczyć jego dopływ. Dodatkowo kolory szyb w zależności od oświetlenia migoczą i odbijają się na szerokich krawędziach otworów perforowanej białej ściany. Uzupełnieniem użycia kolorów w ascetycznym surowym wnętrzu są dwa obrazy mistrza wykonane w majolicie od strony wnętrza i od zewnątrz bryły na szerokich drzwiach wejściowych (po 18 m<sup>2</sup> każdy) w południowej elewacji. Corbusier przecież nie tylko był architektem, ale także malarzem i rzeźbiarzem<sup>8</sup>. Podobne

the healing miracles performed by her. Subsequent temples were erected here over the years. After a large temple, burnt down in a fire after a lightning strike in 1913, a Neo-Gothic church was erected, which in turn was destroyed in 1944 as a result of the World War II. Elevated four hundred and seventy metres above a mining village<sup>3</sup>, made of concrete, in its soft forms it demonstrates the possibilities of sculptural and plastic way of shaping matter. How different it is from temples erected before it. When pondering on the form, the architect referred to a shape of a crab shell, hidden in the sand, which he had stepped on while walking on Long Island during his stay in New York in 1947<sup>4</sup>. He had been then surprised with the durability of the shell, hence he chose convex and concave shapes. The architect presented a form that was completely different from everything we had known before. Everything here is new, fresh, surprising with the balance of the composition and building an atmosphere never encountered before. Many critics of architecture were astonished with this transformation of Le Corbusier's style, as his previous projects had stemmed from the principles of using straight lines and right angles and their derivatives. Anthony Flint wrote about the chapel, *Le Corbusier wanted the building to communicate with the faithful at a different level, to evoke emotions and thoughts, in a nearly hallucinatory trip to lead the recipient towards transcendence...*<sup>5</sup> Charles Jencks was also very excited about the form, claiming that *...irrespective of mutual interrelations, all elements are derivatives of straight lines...It can be recognised that Le Corbusier assumed a rectangular grid with the proportions of Modulor and he extended it in different directions as if it was made of rubber...*<sup>6</sup>, and he saw many diversified associations in the odd shape of the building: *with a nun's cornette, a hood of a monk's habit, a bow of a ship, hands folded at prayer*<sup>7</sup>. In order to achieve the atmosphere of concentration and silence, so necessary for contemplation and prayer, Le Corbusier chose semi-darkness prevailing in the interiors of his churches, whose austere and dry aesthetics can be associated with the atmosphere of temples erected in the Romanesque period rather than with any later solutions. What was important for him was very sophisticated proportioning of access to the natural light in sacral buildings. He reached this effect by using different methods in each of his projects. In Ronchamp, the Southern wall, which clearly widens towards the floor, features small rectangular or square windows, cut out as if accidentally and abstractly, in which the architect himself painted parts of the glass panes in different colours. This makes an impression of simple stained-glass windows, which embedded in a very thick massive wall prevent the interiors from too much sunlight. The natural light is filtrated, reflected, diluted here, so as to reduce its flow. Additionally, the colours of the glass panes – depending on the light – twinkle and reflect on wide edges of the openings in the perforated white wall. A colourful addition to these ascetic interiors are two paintings by the maestro, painted on maiolica, from the inside, and solid shapes placed on broad entrance door (18 m<sup>2</sup> each) in the Southern elevation from the outside. Le Corbusier was not only an architect, but a painter and a sculptor, as well<sup>8</sup>. Similar windows are embedded in the South-



il. 1. Kaplica Notre Dame du Haut w Ronchamp widok od południowego wschodu / The Notre Dame du Haut chapel in Ronchamp view from South-East  
 il. 2. Kaplica Notre Dame du Haut w Ronchamp – widok od północy / The Notre Dame du Haut chapel in Ronchamp view from Nord  
 il. 3. Kaplica Notre Dame du Haut w Ronchamp – okna w elewacji południowej / The Notre Dame du Haut chapel – windows in the southern wall



il. 4. Kaplica Notre Dame du Haut w Ronchamp – widok od północy z wieżami / The Notre Dame du Haut chapel in Ronchamp view from Nord with towers  
 il. 5. Kaplica w kościele klasztoru oo. Dominikanów Sainte Marie de la Tourette / The chapel in the church in the Dominican Order Priory Sainte Marie de la Tourette  
 il. 6. Prezbiterium w kościele klasztoru oo. Dominikanów Sainte Marie de la Tourette / The Presbyterium in church in the Dominican Order Priory Sainte Marie de la Tourette

il. 7. Widok z korytarza klasztoru na wewnętrzny dziedziniec / View of internal court from the monastery corridor  
 il. 8–9. Firminy kościół św. Piotra widok z zewnątrz / Peter Church in Firminy – view from outside





okna zostały umieszczone w północnej ścianie doświetlając zakrystię i prezbiterium. Dodatkowe źródła światła, trudno dostrzegalne z wnętrza znajdują się z tyłu kaplicy w oknach w zaokrąglonych szczytach wież. Powyginane ciężkie bryły z opadającym do wnętrza nadwieszonym niczym kadłub łodzi dachem nabierają zaskakującej lekkości przez wprowadzenie wąskiej szczeliny światła pomiędzy białymi ścianami obiegającymi dookoła kaplicę a szarym miętko wywygniętym w dół betonowym sufitem. Ten manewr wprowadzenia 10 cm szczeliny światła sprawił, że ciężki dach zdaje się unosić w powietrzu, co potęguje wrażenie mistycyzmu i magii. Po zakończonej realizacji Corbusier obawiał się odbioru swojego dzieła przez ludność i duchownych. Tak pisał do swojej matki w dniu 27 czerwca 1955 roku zaraz po konsekracji kaplicy: *Wszystko poszło cudownie w Ronchamp w sobotę – wszystko udane, piękna uroczystość duchowa. Twój Corbu był honorowany, był na szczycie. Dobrze widziany, lubiany. Godny szacunku. To była bardzo trudna sprawa do rozegrania. To jest bardzo rewolucyjna praca w architekturze na długi czas...*<sup>9</sup>. Ta budowla jest symboliczną kwintesencją nowoczesnej architektury sakralnej, świętuje pustą przestrzeń milczących ścian rozrywanych szczelinami i drobnymi punktami światła. Klasztor Dominikanów Sainte-Marie de la Tourette w małej wiosce Éveux – sur l'Abresle na południu Francji koło Lyonu (1953–1960) Le Corbusier zaczął projektować w 1953 roku w czasie trwającej jeszcze realizacji kaplicy w Ronchamp. Ale tutaj przyjął zupełnie inną estetykę. Wydaje się, że powrócił do kształtów zatrzęsniętych w archetypicznych prostych bryłach geometrycznych – sześciacie, prostopadłościanie i także w drobniejszych walcach i piramidzie. Geometryczna forma wbija się w pochylony stok i podniesiona z dwóch stron na słupach częściowo odkrywa widok z zewnątrz na wewnętrzny dziedziniec. Architektura bryły od strony dziedzińca nie jest nudna i monotonna. Ściany korytarzy wyglądają niczym abstrakcyjne geometryczne kompozycje z prostokątnych lub kwadratowych elementów przeszklonych i pełnych z betonu. Zaskakują nagle pojawiające się ciężkie walce ustawione na jednej z kondygnacji, a kulminacją wydaje się być zawieszona jakby gdzieś w przestrzeni betonowa piramida oparta na sześciacie. Całość została usytuowana poza miasteczkiem na skraju niewielkiego lasu, otwierając się na rozległy lekko połonowany wiejski krajobraz pól i łąk. Architekt mówił *...próbowałem stworzyć miejsce medytacji, rozważań i modlitwy... aby zapewnić zakonnikom to co najbardziej potrzebują – ciszę i spokój...*<sup>10</sup>. Niemiecki architekt profesor Raimund Fein, który pod koniec studiów architektonicznych tak bardzo był zafascynowany twórczością Corbusiera, że postanowił opracowując dyplom zamieszkać w klasztorze przez kilka tygodni. Tak obecnie wspomina swój tam pobyt: *...Światło jest najważniejszym motywem tego wspaniałego dzieła architektonicznego, jego esencją w najdrobniejszych szczegółach: od naświetli, które „zagarniają” rozproszone światło na końcach korytarzy po oświetlenie schodów montowane na wysokości kolan i „działa świetlne” nad przestrzeniami sakralnymi. Po-*

*ern wall, adding light to the sacristy and the choir. Additional sources of light, hard to notice from the inside, are located at the back of the chapel in the windows in rounded tops of the towers. Bent heavy forms with the roof that descends inwards, suspended like a hull of a ship, acquire astonishing lightness thanks to the introduction of a narrow slot of light between the white walls that envelop the entire chapel and the grey concrete ceiling, softly folded downwards. Thanks to this measure, the introduction of a 10-cm wide slot of light, the heavy roof seems to hover in the air, which enhances the impression of mysticism and magic. When the project was finally completed, Le Corbusier was afraid how his work would be received by people and the clergy. This is what he wrote to his mother on 27 June 1955, right after the consecration of the chapel: *Everything went off wonderfully at Ronchamp on Saturday – all joy, beauty and spiritual splendour. Your Corbu was in the place of honour, at the top. Well regarded, liked. Respected. This was a difficult game to play. It's the most revolutionary work of architecture for a long time*<sup>9</sup>. This edifice is a symbolic essence of modern sacral architecture; it celebrates an empty space of silent walls, ruptured with slots and tiny points of light. Le Corbusier started designing the Dominican Order Priory Sainte-Marie de la Tourette in a small village Éveux – sur l' Abresle in the South of France near Lyon (1953-1960) in 1953, when the construction of the chapel in Ronchamp was still in progress. But here, he adopted a completely different style. It seems that he returned to forms enchanted in archetypal simple geometrical shapes – a cube, a cuboid, as well as in smaller cylinders and a pyramid. The geometrical form is embedded in the inclining slope, and elevated on posts from two sides, it partially reveals the view of the internal courtyard from the outside. The architecture of this shape from the perspective of the courtyard is neither boring nor monotonous. The corridor walls look like abstract geometrical compositions consisting of rectangular or square elements, glazed or filled with concrete. Heavy cylinders arranged on one floor are quite surprising, and a pyramid based on a cuboid, as if suspended somewhere in the space, seems to act as a climax. The entire building is located beyond the town limits, at the edge of a small forest, opening towards a vast slightly wavy rural landscape of fields and meadows. The architect said, *I have tried to create a place of meditation, questing and prayer...while trying to give them what the people today need most: silence and peace*<sup>10</sup>. Professor, Raimund Fein, a German architect who at the end of his studies was so fascinated with Le Corbusier's work that he decided to spend several weeks in the priory when working on his diploma, recalls his stay there this way: *...Light is the most important motif of this magnificent work of architecture, its essence in the most minute details: from transoms, which "collect" the light dispersed at the ends of the corridors, to the illumination of the stairs installed at the level of your knees, and the "light cannons" over sacral spaces. The most important element here is the atmosphere created by light in a closed space, the way it is filtered and directed, the way it brings out shapes from the darkness*<sup>11</sup>. In all residential premises (small rooms for 100 monks, each with the floor area of 12m<sup>2</sup> and a balcony) and in long*

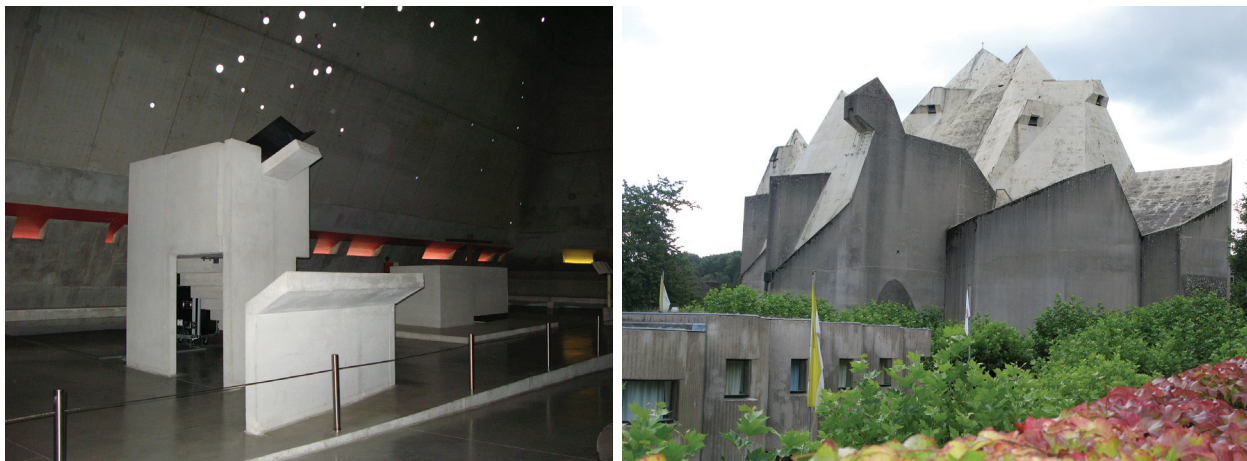


10–13. Firminy kościół św. Piotra – jasne struzki światła wpadają przez poziome szczeliny rozlokowane dookoła całego wnętrza / St. Peter Church in Firminy – bright streams of light enter thought horizontal slots arranged around entire interior

*nad wszystko liczy się tu atmosfera, jaką światło tworzy w zamkniętej przestrzeni, jak jest filtrowane i kierowane, w jaki sposób wydobywa z mroku kształty...*<sup>11</sup>. Zarówno we wszystkich pomieszczeniach mieszkalnych (niewielkie pokoje dla 100 mnichów, o pow. 12 m<sup>2</sup> – każdy z balkonem) oraz w długich korytarzach doń prowadzących, ale także w dwukondygnacyjnej bibliotece, refektarzu i kościele spotykamy ascetyzm, ciszę i pustkę. Wszędzie dominuje ubóstwo, prostota i skromność. *...Dominikanie poprowadzą cię ....korytarzami, zwracając uwagę na grę światła i cieni, otwierające się niespodziewanie perspektywy krajobrazu i współgranie mijanych form*<sup>12</sup>. Wnętrze kościoła na pozór także niezwykle skromne zwraca uwagę nietypowymi doświetleniami w ciągu dnia. Tuż przy ołtarzu w prezbiterium wąskie pionowe okno umieszczone z boku zdaje się zapewnić wystarczającą ilość światła dziennego. Niższą w bryle kaplicę oświetlono od góry trzema okrągłymi umieszczonymi w pomalowanym na niebiesko suficie lukarnami, których betonowe krawędzie zabarwiono ostrymi kolorami czerwonym, białym, błękitnym. W ten sposób świetliki w kształcie walca rzucają barwne snopy światła na siedem ustawionych tam ołtarzy, na których zakonnicy mają ćwiczyć

corridors that lead to them, but also in the two-floor library, the refectory, and the church, we encounter asceticism, silence, and emptiness. Everything is dominated by poverty, simplicity, and modesty. *...Dominicans will lead you ... along the corridors, pointing out to the play of lights and shadows, to the unexpectedly opening landscape perspectives, and to the harmony of the forms you pass...*<sup>12</sup>. The interiors of the church, seemingly incredibly modest, as well, attract attention with their unique illumination during the day. Right at the altar in the sanctuary a narrow vertical window placed on the side seems to provide enough natural light. The lower chapel in the entire form is illuminated from the top via three round dormers in the ceiling painted blue, whose concrete edges are tinged with bright colours: red, white, and blue. This way the skylights in the form of a cylinder shed colourful shafts of light onto seven altars arranged there, where monks are to practice saying masses. On the side walls we can also see some red spots, behind which there are points and slots of daylight, twinkling and slithering on austere concrete walls.





il. 14. Firminy kościół św. Piotra – prezbiterium / The Presbyterium of St.Peter's Church in Firminy  
 il. 15. Katedra Maryi, Królowej Pokoju w Neviges / The Cathedral of Mary, Queen of Peace in Neviges

odprawianie mszy świętych. Na bocznych ścianach odnajdujemy także czerwone plamy, za którymi pojawiają się punkty i szczeliny światła dziennego migoczącego i pełznącego po surowych betonowych ścianach.

To już charakterystyczny dla architekta pomysł, który powtórzył później także w kościele św. Piotra w Firminy. Tam wysoki na 33 m nieco asymetryczny ścięty stożek ustawiony na kwadratowej podstawie o wymiarach 25,5 x 25,5 m został zbudowany z gładkiego sprężonego betonu. Kościół projektowany w latach 1956–1965 dzięki staraniom asystenta Le Corbusiera José Oubrierie oraz José Miquela został zrealizowany dopiero w 2006 roku<sup>13</sup>. Ławki w kościele ustawiono w sposób amfiteatralny jak w teatrze, a w betonowym, pozbawionym wszelkiej dekoracji wnętrzu znowu odnajdujemy pustkę i duży półmrok. Jedynymi akcentami są punkty i wąskie poziome szczeliny wpuszczające światło dzienne. Ale Le Corbusier malarz właśnie tam wprowadza ostre kolory. Radość sprawiają trzy punkty świetlne dwa umieszczone u szczytu stożka owalny i kwadratowy, trzeci kwadratowy jest umieszczony niżej. Każdy z tych niewielkich otworów wyposażono w betonowe osłony i to je pomalowano od wnętrza na ostre kolory czerwony, żółty, zielony. Ale to nie wszystko – lekkie strużki światła wpadają przez poziome szczeliny rozlokowane dookoła całego wnętrza. Trudno je dostrzec oglądając bryłę od zewnątrz, zostały bowiem ukryte na gładkich ścianach stożkowej bryły pod betonową rynną odprowadzającą wodę deszczową. Jak olbrzymia wężownica owa rynna wiję się wokół stożkowej formy, ochraniając przybywających przed strugami wody przy intensywnych opadach deszczu. Od wnętrza szczeliny świetlne przykryto ustawionymi skośnie betonowymi ekranami, które pomalowano znowu ostrymi kolorami niebieskim, czerwonym, żółtym i zielonym. Rozbłyskujące gdzieś tam wąskie migotliwe poziome strużki światła nie oświetlą dostatecznie wnętrza, podobnie jak małe okrągłe otworki ustawione na kształt konstelacji Oriona, które rozproszono na ścianie w prezbiterium. Przecież gwiazdy w nocy także nie oświetlą pejzażu. Światła dziennego jest

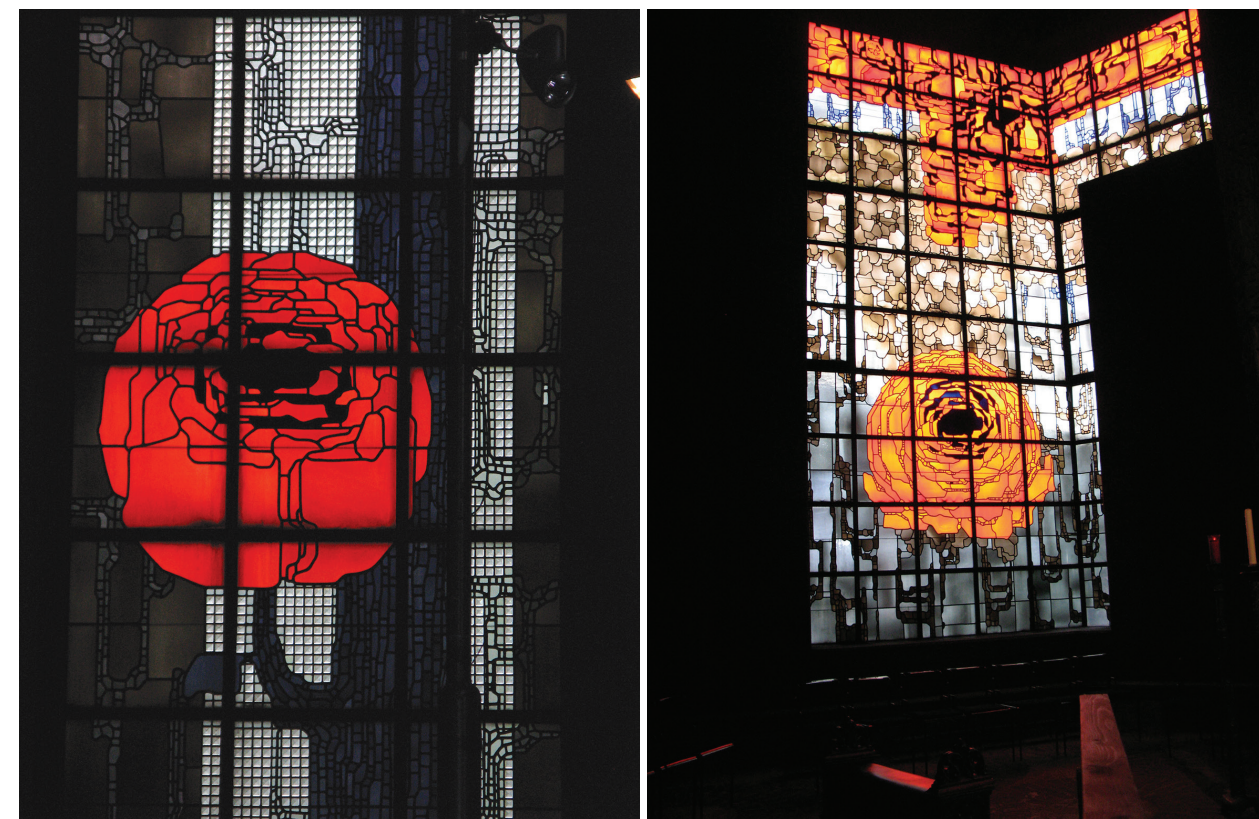
This concept is actually characteristic for the architect. He repeated it later in St. Peter's church in Firminy. A 33m-tall, slightly asymmetrical truncated cone, placed on a square foundation with the dimensions of 25.5 x 25.5m, is made of smooth compressed concrete. The church, designed in the years 1956-1965, thanks to the efforts of Le Corbusier's assistant, José Oubrierie and José Miquel, was built only in 2006<sup>13</sup>. The pews in the church are arranged like seats in an amphitheatre, and in the concrete interiors, deprived of any decorations, once again we find emptiness and semi-darkness. The only strong elements are points and narrow horizontal slots which let the light in. But Le Corbusier the painter introduces bright colours in this very place. Three light sources are truly joyful: two placed at the peak of the cone: an oval one and a square one, and the third-square – one, located lower. Each of those small openings is equipped with concrete shields and they are painted in bright colours from the inside: red, yellow, green. But it is not all – bright streams of light enter through horizontal slots arranged around the entire interior. They are hard to notice when looking at the building from the outside as they are hidden in smooth walls of the cone underneath a concrete rainwater drainpipe. Like an enormous coil, the drainpipe writhes around the cone form, protecting visitors against rainwater. From the inside the light slots are covered with concrete screens arranged obliquely, again painted in bright colours: blue, red, yellow, and green. Frail twinkling horizontal specks of light, shining here and there, will not provide sufficient illumination of the interiors, and nor will tiny round openings arranged in the form of the Orion constellation, dispersed on the wall of the sanctuary. But then, stars at night will not illuminate the landscape, either. There is little daylight; it is scarcely and very sophisticatedly dosed. All the carefully considered solutions described above are aimed to introduce the recipient to the atmosphere of mysticism and irrationality, which can be experienced in the world of sacrum.

niewiele, dozowane jest w sposób oszczędny, niezwykle wyrafinowany. Wszelkie te przedstawione powyżej głęboko przemyślane rozwiązania mają za zadanie wprowadzić odbiorcę w atmosferę mistycyzmu i irracjonalności, jakich możemy doświadczać w świecie sacrum.

Kiedy wchodzimy do wnętrza corbusierowskich obiektów sakralnych oczy nasze muszą przyzwycząć się do panującej w nich ciemności. Wydaje się to stać niejako w opozycji do deklaracji twórcy modernizmu zawarte w elementarzu modernizmu *Vers une architecture* z 1923 roku, która brzmi: ... *architektura jest władczą, poprawną i wspianą grą mas połamanych światłem. Nasze oczy są stworzone dla postrzegania form w świetle; cień i światło ukazują kształty: sześciany, stożki, kule, piramidy, które są wielkimi formami archetypicznymi a które światło odsłania; wyobraźnia jest czysta i rzeczywista i nie ma dla nas zagadkowości. To tłumaczy dlaczego niektóre formy są pięknymi i najpiękniejszymi...*<sup>14</sup>. Owa sentencja w wypadku obiektów sakralnych dotyczy głównie kształtowania form zewnętrznych, gdzie ciężkie archetypiczne betonowe bryły komponowane w perfekcyjnych układach równowagi zostały porozcinane i ponownie połączone światłem, cieniem i powietrzem. Wspominając doznania jakich doświadczałam prowadząc badania *in situ* we wnętrzach tych wszystkich budowli przychodzi mi na myśl słynny esej z 1933 roku japońskiego pisarza Jan'ichirō Tanizaki pt. *Pochwała cienia*. Oto jego fragment: ...*Tacy już jesteśmy, że piękno znajdujemy nie w rzeczach, a w smugach cienia, które powstają przez oddziaływanie rzeczy na siebie, w grze światła i cienia. Fosforyzujący klejnot w ciemności mieni się światłem i barwą, w blasku dnia natomiast gubi gdzieś czar szlachetnego kamienia. Nie ma piękna bez cienia...*<sup>15</sup>. Ów nastrój mroku który odnajdujemy we wszyst-

When we enter sacral buildings designed by Le Corbusier, our eyes must get used to the darkness that prevails inside. This seems to be in an opposition to the declaration of the creator of Modernism, contained in the true handbook of Modernism, *Vers une architecture*, from 1923, which reads, *Architecture is the masterful, correct, and magnificent play of volumes brought together in light. Our eyes were made for seeing forms in light; shadow and light reveal forms; cubes, cones, spheres, cylinders and pyramids are the great primary forms that light reveals well; the image is clear and tangible for us, without ambiguity. That is why these are beautiful forms, the most beautiful forms*<sup>14</sup>. In case of sacral buildings, this sentence refers predominantly to designing external forms, where heavy archetypal concrete shapes, composed in perfectly balanced systems, are cut and re-united with light, shadow, and air. Reminiscing about my experiences when conducting *in situ* studies in the interiors of all these edifices, I think about a famous essay from 1933 by a Japanese writer, Jan'ichirō Tanizaki, entitled *In Praise of Shadows*. And here is its fragment: ... *Such is our way of thinking – we find beauty not in the thing itself, but in the patterns and shadows, the light and the darkness, that one thing against another creates. A phosphorescent jewel gives off its glow and colour in the dark and loses its beauty in the light of day. Were it not for shadows, there would be no beauty...*<sup>15</sup> This atmosphere of darkness found in all sacral interiors designed by the creator of Modernism is perhaps connected with his first never implemented design of St. Mary Magdalene chapel, planned in a grotto in the Saint-Baume mountain ridge in the South of France, North from Marseilles. The chapel was to be located in a dark grotto located over a 600 m-tall limestone precipice. Right after the end of the World War II Le Corbusier received a commission for it from Edouard Trouin, the owner of this land<sup>16</sup>. The concept of this temple, invisible from

il. 16–17. Witraże z kwitnącą różą – symbolem Maryi „mistyczną różą” we wnętrzu katedry w Neviges / The stained-glass window with blooming rose – the symbol of Mary – “the mystical rose” in cathedral in Neviges





kich wnętrzach sakralnych twórcy modernizmu być może jest związany z pierwszym niezrealizowanym jego projektem kaplicy św. Marii Magdaleny, która była planowana w grocie w masywie Sainte Baume na południu Francji na północ od Marsylii. Kaplica miała być umieszczona w mrocznej grocie usytuowanej nad wapiennym urwiskiem wysokości 600 metrów. Le Corbusier tuż po zakończeniu II Wojny Światowej otrzymał zlecenie od właściciela terenu Edouarda Trouin<sup>16</sup>. Idea owej niewidocznej z zewnątrz świątyni miała być budowana zarówno ostrym światłem południa Europy jak i mrokiem wykutych w masywie skalnym kolejnych wnętrz. Jednak ten starannie przygotowany spektakl światła i cienia nie udał się, bo projekt został odrzucony przez władze kościelne.

Trudno w nowo realizowanych obiektach sakralnych końca XX wieku oraz przelomu XX i XXI wieku odnaleźć we wnętrzach taki jak u Le Corbusiera nastrój mroku i cienia. Poszukiwania architektów w nowych realizacjach idą w kierunku zastosowania wyrafinowanych sposobów dopływu światła dziennego, potęgującego przeniesienie odwiedzających w mistyczny świat absolutu. Ciemne wnętrza zdarzają się niezwykle rzadko, preferowane częściej są rozwiązania wnętrz jasnych, prześwietlonych<sup>17</sup>. Wielokrotnie ważne dla projektantów jest wpuszczenie światła z góry ze sklepienia. Wtedy wrażenie oderwania od świata realnego, od rzeczywistości staje się bardziej przekonujące<sup>18</sup>.

Ciemne mroczne wnętrza odnajdujemy w realizowanej w latach 1963-1968 katedrze pielgrzymkowej im. Marii Królowej Pokoju w Neviges w Nadrenii Północnej Westfalii, niedaleko Kolonii<sup>19</sup>. Autorem realizacji, wyłonionej w ramach dwuetapowego konkursu jest Gottfried Böhm, projektant kilkadziesiąt kilometrów na terenie Niemiec, laureat nagrody Pritzкера z 1986 roku<sup>20</sup>. Tutaj kościół jest duży, budowany z surowego betonu na kształt wyniosłej skomplikowanej skały, której elewacje zakończone nieregularnymi szczytami wznoszą się na wysokość od 10 do 22 metrów, dochodząc do szczytu rozczłonkowanego namiotowego dachu na wysokość 34 m. To widoczna z daleka górująca nad miasteczkiem ogromna szara rzeźba, niczym betonowy olbrzymi kryształ o ostrych połamianych krawędziach pnących się w górę ku niebu<sup>21</sup>. Rzut katedry przypomina nieregularną elipsę otoczoną kaplicami na zewnątrz, co zdaniem architekta winno przypominać plac miejski z kamienicami dookoła, inspirując się placem w centrum historycznym miasta, gdzie ewangelicki kościół pochodzący z 1769 roku otoczony jest niewielką owalną wolną przestrzenią, zamkniętą szczelnie dookoła przez szereg kamieniczek o słupowo-ryglowej konstrukcji. Owo wyjątkowe i unikalne rozwiązanie urbanistyczne zostało powtórzone we wnętrzu nawy głównej, gdzie wprowadzono bruk i latarnie miejskie. Przedstawione przez architekta nawiązanie do konkretnego miejsca w mieście, nie dla wszystkich jest oczywiste i czytelne, bowiem inspiracje zupełnie nie są dosłowne, są trudnymi do odgadnięcia aluzjami. Kiedy wzrok przybysza przywyknie do mocnego półmroku wnętrza katedry dostrzec można pnące się ku górze kilkukondygnacyjne balkony i log-

the outside, based on the idea of building with the strong light of the South of Europe, as well as with the darkness of subsequent rooms carved in the mountain ridge. Nevertheless, this carefully prepared light and shadow show did not succeed. The design was rejected by the church authorities.

In the interiors of newly erected sacral buildings of the late 20<sup>th</sup> century and the early 21<sup>st</sup> century, it is difficult to find the atmosphere of darkness and shadow like in Le Corbusier's projects. Architects' pursuits in their new designs are directed towards the application of sophisticated methods of providing access to daylight, enhancing the feeling of being transported to the mystical world of the absolute in visitors. Dark interiors are extremely rare. Bright, over-illuminated interiors are preferred much more<sup>17</sup>. Frequently designers find it extremely important to let the light in from the top of the ceiling. Then the feeling of being detached from the real world, from the reality, becomes even more convincing<sup>18</sup>.

Dark, sombre interiors can be found in the pilgrimage cathedral of Mary, Queen of Peace in Neviges, North Rhine – Westphalia, near Cologne<sup>19</sup>. The author of the project, selected in a two-stage competition, is Gottfried Böhm, designer of several dozen churches in Germany, laureate of the Pritzker Architecture Prize from 1986<sup>20</sup>. Here, the church is large, built of raw concrete and resembling an haughty, complicated rock, whose elevations, crowned with irregular peaks, rise to the height from 10 to 22 metres, reaching the peak of the fragmented hipped roof at the height of 34 m. It is an enormous grey sculpture, soaring above the town and visible from a distance, as if a huge concrete crystal with sharp broken edges, climbing high towards the sky<sup>21</sup>. The floor plan of the cathedral resembles an irregular ellipse, surrounded with chapels outside, which according to the architect should resemble a city square with tenements around it, inspired by the square in the historical centre of the town, where an Evangelical church dating back to 1769 is surrounded with a small oval free space, tightly closed by a sequence of tenements with a post and beam structure. This unique and exceptional urban solution is repeated inside the main aisle, where cobble stone surfaces and lamp posts are introduced. The reference to the specific location in the town claimed by the architect is not obvious and legible for everybody, because the inspirations are not literary, but they are rather hints, quite difficult to guess. When the visitors' eyes get used to the semi-darkness of the interiors of the cathedral, they can see balconies and loggias over several levels, sculptural matronaea supported on posts, and open staircases appearing here and there. The chapels are built to resemble rock caves; the ceiling and the walls converge along the diagonals, in the darkness one can perceive rhombi and triangles, broken and colliding with sharp edges. The darkness of the interiors is enhanced with large stained-glass windows installed in all window openings, dominated by grey, milky-white paleness, disturbed with the sharp scarlet of a blooming rose – the symbol of Mary – 'the mystical rose'<sup>22</sup>. All these elements create a truly ravishing space.

In each historical period light in the sacral architecture played an important, mystical role. In the sacral architecture of the second half of the 20<sup>th</sup> century, we also observe the search of different methods of

gie, rozrzeźbione emporie wsparte na słupach i pojawiające się od czasu do czasu otwarte klatki schodowe. Kaplice budowane są niczym jaskinie skalne, strop i ściany zbiegają się na przekątnych, w ciemnościach odczytujemy romby i trójkąty, połamane i zderzone ostrymi krawędziami. Mrok wnętrza potęgowany jest dużymi witrażami, wypełniającymi wszystkie okna, w których dominuje szarość, mleczna biel, bladeść przerywana ostrą czerwienią rozkwitającej róży – symbolu Maryi – „róży mistycznej”<sup>22</sup>. Wszystkie te elementy tworzą przestrzeń o porywającej sile.

W każdym okresie historycznym światło w budownictwie sakralnym odgrywało ważną mistyczną rolę. W architekturze sakralnej drugiej połowy XX wieku także obserwujemy poszukiwanie różnorodnych sposobów oświetlenia wnętrz, aby uzyskać atmosferę skupienia i ciszy, konieczną dla wprowadzenia odmiennego nastroju niż w innych obiektach użyteczności publicznej. Już Le Corbusier w trzech swoich realizacjach sakralnych preferował raczej przyciemnienie niż prześwietlenie wnętrz. Współczesne metody kompozycji oraz nowe materiały pozwalają poszukiwać odbić światła dziennego, wielokrotnie jego specyficzne dozowanie i refleksy, wywołujące oczekiwane przez projektantów wyjątkowe doznania oderwania od rzeczywistości. Stosowane przez modernistów często elementy milczenia, pustki i ascezy stają się celem tworzenia miejsca kultu religijnego. Przemysłane oświetlenie wnętrza sakralnego zapewnia odpowiedni do kontemplacji i modlitwy nastrój skupienia i wyciszenia. Władysław Stróżewski pisał z końcem lat osiemdziesiątych: „Światło i ciemność, biel i czerń mogą być użyte dla symbolicznego skonstruowania tego co święte od tego co świeckie... Sacrum w sztuce wyraża się często przez „pustkę ogołocenia”, poprzez ascetyzm środków, form, przedmiotów, z których żaden nie jest ważny sam dla siebie, lecz dla czegoś innego, dla czystego SENSU. Tym samym jego własna przedmiotowość, kształt, wartość stają się niczym, są unieważnione. Niezbędnym warunkiem wyrażenia sacrum jest tedy NIC – źródło i zasada wszelkiej inności...<sup>23</sup>. Prostota architektonicznej przestrzeni objawia się poszukiwaniem proporcji, skali, geometrii, światła, które mają moc jej kształtowania. Stworzenie wiernym możliwości przebywania w otoczeniu bogatym w „nieskomplikowane piękno pustych przestrzeni” jest dla nich szansą na wewnętrzne wyciszenie, kontemplację, myślenie, zrozumienie świata i rozbudzenie własnej wrażliwości.

#### PRZYPISY:

<sup>1</sup> Zwraca na to uwagę Charles Jencks twierdząc, że Nicolaus Pevsner i James Stirling pragnęli zaliczyć obiekt do ekspresjonizmu lub neоекспresjonizmu [w:] *Le Corbusier – tragizm współczesnej architektury*, tłumaczyła Monika Biegańska, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1982, s. 166–169.

<sup>2</sup> Wprawdzie Charles Jencks uważa, iż przemiana w twórczości Le Corbusiera nastąpiła znacznie wcześniej, bo w roku 1928, kiedy razem z A. Ozefantem wprowadzili w malarstwie miękkie biomorficzne linie, Jencks także zauważa za Peterem Blake, że wtedy kiedy Le Corbusier realizował kaplicę w Ronchamp pisał swoją książkę „Poemat o kącie prostym”, patrz: Ch. Jencks, *Ruch nowoczesny w architekturze*, tłumaczenie Agnieszka Morawińska i Hanna Pawlikowska, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1987, s.175–180.

<sup>3</sup> A. Flint, *Le Corbusier Architekt jutra*, tłumaczenie Dominika Cieśla-Szymańska, Grupa Wydawnicza Foksal wab, Warszawa 2017, s. 190.

adding light to interiors so as to achieve the atmosphere of concentration and silence, necessary to introduce a different climate than in other public utility buildings. Already Le Corbusier in his three sacral projects preferred darkness to over-illumination of interiors. Contemporary composition methods and new materials allowed to pursue reflections of daylight, frequently its specific proportioning and gleams, evoking extraordinary sensations of being detached from the reality, so desired by designers. Elements of silence, emptiness, and asceticism, often applied by modernists, become the goal of creating a place of religious cult. Well considered illumination of sacral interiors secures the atmosphere of concentration and meditation, appropriate for contemplation and prayer. In late 1980s Władysław Stróżewski wrote, ...*Light and darkness, white and black, can be used for a symbolic contrast of what is sacred with what is secular... Sacrum in art is often expressed by the "emptiness of deprivation", by the asceticism of means, forms, items, none of which is important for itself, but for something else, for the pure SENSE. Thus its own objectiveness, form, value become nothing, are annulled. Therefore, a necessary condition for expressing the sacred is NOTHING – the source and the principle of all otherness...*<sup>23</sup>. Simplicity of architectural space manifests itself in the search of proportions, scale, geometry, light, which have the power to form it. Creating an opportunity for the faithful to stay in a space rich in 'uncomplicated beauty of empty spaces' is for them a chance for internal peace, contemplation, thinking, understanding of the world, and stimulating their own sensitivity.

#### ENDNOTES:

<sup>1</sup> This is pointed out by Charles Jencks, who claims that Nicolaus Pevsner and James Stirling wanted to classify the structure as belonging to the trend of Expressionism or Neo-Expressionism [in:] *Le Corbusier – tragizm współczesnej architektury (Le Corbusier and the Tragic View of Architecture)*, translated by Monika Biegańska, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warsaw 1982, pp. 166–169.

<sup>2</sup> Although Charles Jencks believes that the transformation in the works by Le Corbusier happened much earlier, because already in 1928, when together with A. Ozefant he introduced soft biomorphic lines, Jencks also observes, after Peter Blake, that when Le Corbusier was building his chapel in Ronchamp, he was writing his book *The Poem of the Right Angle*, see: Ch. Jencks, *Ruch nowoczesny w architekturze (Modern Movements in Architecture)*, translated by Agnieszka Morawińska and Hanna Pawlikowska, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warsaw 1987, pp. 175–180.

<sup>3</sup> A. Flint, *Le Corbusier Architekt jutra (The Life of Le Corbusier, Architect of Tomorrow)*, translated by Dominika Cieśla-Szymańska, Grupa Wydawnicza Foksal wab, Warsaw 2017, p. 190.

<sup>4</sup> He spoke about it e.g. during his lecture at the School of Architecture, University of Cambridge, in 1959, delivered on the occasion of receiving the doctor honoris causa title. See: J.L. Cohen, T. Benton, *Le Corbusier Le Grand*, Phaidon, London–New York 2008, pp. 600–601.

<sup>5</sup> A. Flint, *Le Corbusier Architekt jutra (The Life of Le Corbusier, Architect of Tomorrow)...*, op.cit., p. 197.

<sup>6</sup> Ch. Jencks, *Le Corbusier – tragizm współczesnej architektury (Le Corbusier and the Tragic View of Architecture)*, op.cit., pp. 167 and 168.

<sup>7</sup> ibidem.

<sup>8</sup> Le Corbusier together with Amédée Ozefant is recognised as the creator of purism in painting; besides 78 erected buildings in 12 countries, he left 400 paintings, 8000 drawings, 44 sculptures, and 27 boxes of designs of tapestries; he also published 50 books (with his lectures) and many papers.

<sup>4</sup> Mówił o tym między innymi w czasie wykładu w Szkole Architektury na Uniwersytecie w Cambridge w 1959 roku, który wygłosił z okazji otrzymania honorowego doktoratu. patrz: J.L. Cohen, T. Benton, *Le Corbusier Le Grand*, Phaidon, London–New York 2008, s. 600–601.

<sup>5</sup> A. Flint, *Le Corbusier Architekt jutra...*, op.cit., s. 197.

<sup>6</sup> Ch. Jencks, *Le Corbusier – tragizm współczesnej architektury*, op.cit. s. 167 i 168.

<sup>7</sup> ibidem

<sup>8</sup> Le Corbusier razem z Amédée Ozeferantem uważany jest za twórcę puryzmu w malarstwie, oprócz 78 zrealizowanych budynków w 12 krajach pozostawił 400 obrazów, 8000 rysunków 44 rzeźby i 27 kartonów projektów gobelinów; opublikował także 50 książek (z publikacjami wykładów) oraz artykuły.

<sup>9</sup> J.L.Cohen, T.Benton, *Le Corbusier Le Grand*,..... op.cit., tłum. autorka artykułu, s. 374.

<sup>10</sup> Ibidem s. tłum. autorka artykułu s.613.

<sup>11</sup> R. Fein, *Słowo wstępne światło ponad wszystko*, [w:] P. Gajewski, A. Porębska, M. Skaza, (red.), *architektura i nowoczesność dyskusja w La Tourette*, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2016, s. 15.

<sup>12</sup> Ch. Jencks, *Le Corbusier tragizm współczesnej architektury...*, op. cit., s. 198.

<sup>13</sup> Kościół parafialny Saint – Pierre w Firminy, którego realizacji w latach 2000 – 2006 pilnował José Oubrerie – były asystent Le Corbusiera powstał jako punkt kulminacyjny tzw. *Firminy Vert*, obok stadionu, krytego basenu i ośrodka kultury dla młodzieży projektowanych także przez Le Corbusiera. W Firminy kilkaset metrów dalej znajduje się dwudziesto-kondygnacyjny budynek mieszkalny zbudowany w latach 1965–1968 jako ostatnia jednostka mieszkaniowa typowa modernizmu o wymiarach 130 m długości, 21 m szerokości i 56 m wysokości.

<sup>14</sup> J.L.Cohen, T.Benton, *Le Corbusier Le Grand*, tłum. autorka artykułu..., op.cit., s. 193.

<sup>15</sup> J.Tanizaki, *Pochwała cienia*, tłum. Henryk Lipszyc, Karakter, Kraków 2016 s.58.

<sup>16</sup> A.Flnt, *Le Corbusier architekt jutra...*, op.cit., s. 193–196.

<sup>17</sup> Por. np. kościół – *Serca Jezusowego* w Monachium z 2000 roku autorstwa zespołu Allmann Sattler, Wappner Architekten, czy *Pawilon Chrystusa Króla* na Expo 2000 w Hanowerze, który w 2001 roku został przeniesiony do opactwa cysterskiego w Volkenroda w Turynii, proj. Gerkan, Marg und Partners, pisałam o tym {w:} Ewa Węclawowicz- Gyurkovich, *Pawilon Chrystusa*, „Architektura i Biznes” nr 12/2001, s. 22–31; patrz także: J.Gyurkovich, *Architektura sakralna – współczesne tendencje w kościele zachodnim*, „Przestrzeń i Forma” nr 12/PAN oddz. Gdańsk, Szczecin 2009, s. 171–184.

<sup>18</sup> patrz: np. kościoły projektowane przez Mario Botta na terenie Francji, Włoch, Szwajcarii.

<sup>19</sup> Nowa katedra pielgrzymkowa w Neviges związana jest z trwającym od przeszło 300 lat kultem cudownego obrazu Niepokalanego Poczęcia, pochodzącym z 1661 roku. Od 1740 roku do Neviges przybywało 20 000 pielgrzymów rocznie, a po II Wojnie Światowej ilość pielgrzymów wzrosła do 300 000 osób. Katedra w Neviges mieści w nawie głównej sześć tysięcy wienych.

<sup>20</sup> V.M. Lampugnani (red.), *Encyclopaedia of 20<sup>th</sup> Century Architecture*, The Thames and Hudson, London–New York 1986, s. 48.

<sup>21</sup> *Studia in situ* autora artykułu w roku 1978 oraz w 2010 roku.

<sup>22</sup> Autorem wszystkich witraży jest projektant kościoła Gottfried Böhm.

<sup>23</sup> W. Stróżewski, *O możliwości sacrum w sztuce*, [w:] N.Cieślińska (red.), *Sacrum w sztuce*, ZNAK, Kraków 1989, s. 31.

#### LITERATURA:

[1] Cinqualbre O., Migayrou F., *Le Corbusier The Measures of Man*, Centre Pompidou Scheidegger & Spiess, Zurich 2015.

[2] Cohen J.L., Benton T., *Le Corbusier Le Grand*, Phaidon, London–New York 2008.

[3] Fein R., *Słowo wstępne Światło ponad wszystko*, [w:] Gajewski P., Porębska A., Skaza M. (red.), *architektura i nowoczesność dyskusja w La Tourette*, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2016, s. 11–16.

[4] Flint A., *Le Corbusier Architekt jutra*, tłum. Cieśla – Szymańska D., grupa wydawnicza Foksal wab, Warszawa 2017.

[5] Gyurkovich J., *Architektura sakralna – współczesne tendencje kościole zachodnim*, „Przestrzeń i Forma” nr 12/2009, PAN oddział Gdańsk, Szczecin 2009, s. 171–184.

[6] Jencks Ch., *Le Corbusier – tragizm współczesnej architektury*, tłum. Biegańska M., Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1982.

[7] Jencks Ch., *Ruch nowoczesny w architekturze*, tłum. Morawińska A., Pawlikowska H., Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1987.

[8] Lampugnani V.M.(red.), *Encyclopaedia of 20<sup>th</sup> Century Architecture*, The Thames and Hudson, London–New York 1986, s. 48.

[9] Stróżewski W., *O możliwości sacrum w sztuce*, [w:] Cieślińska N.(red.), *Sacrum w sztuce*, ZNAK Kraków 1989.

[10] Tanizaki J., *Pochwała cienia*, tłum. H. Lipszyc, Karakter, Kraków 2016.

[11] Węclawowicz-Gyurkovich E., *Pawilon Chrystusa*, „Architektura i Biznes”, nr 12/2001, s. 22–31.

<sup>9</sup> J.L. Cohen, T. Benton, *Le Corbusier Le Grand*,..... op.cit., translated by the Author of the paper, p. 574.

<sup>10</sup> Ibidem, translated by the Author of the paper, p.613.

<sup>11</sup> R. Fein, *Słowo wstępne światło ponad wszystko*, [in:] *Architektura i nowoczesność dyskusja w La Tourette*, P. Gajewski, A.Porębska, M.Skaza ed., *Architektura i nowoczesność dyskusja w La Tourette*, Publishing House of the Cracow University of Technology, Cracow 2016, p. 15.

<sup>12</sup> Ch. Jencks, *Le Corbusier tragizm współczesnej architektury (Le Corbusier and the Tragical View of Architecture)*..., op. cit., p. 198.

<sup>13</sup> The Saint-Pierre parish church in Firminy, the erection of which was watched over by José Oubrerie – Le Corbusier’s former assistant, in 2000-2006, came into being as a climax of the so-called *Firminy Vert*, next to a stadium, an indoor swimming pool, and a cultural centre for young people, designed by le Corbusier, as well. In Firminy, several hundred metres further, there is a twenty-floor residential building, erected in the period 1965-1968 as the last residential combo of the creator of Modernism, 130m long, 21m wide, and 56m tall.

<sup>14</sup> J.L.Cohen, T.Benton, *Le Corbusier Le Grand*, translated by the Author of the paper..., op.cit., p. 193.

<sup>15</sup> J.Tanizaki, *Pochwała cienia (In Praise of Shadows)*, translated by Henryk Lipszyc, Karakter, Cracow 2016, p. 58.

<sup>16</sup> A.Flnt, *Le Corbusier architekt jutra (The Life of Le Corbusier, Architect of Tomorrow)*..., op.cit., s. 193–196.

<sup>17</sup> Cf. e.g. church of the Sacred Heart in Munich from 2000, designed by the team of Allmann, Sattler, Wappner Architekten, or the Pavilion of Christ the King at Expo 2000 in Hanover, which in 2001 was moved to the Cistercian Abbey in Volkenroda, Thuringia, designed by Gerkan, Marg und Partners; I wrote about it [in:] Ewa Węclawowicz- Gyurkovich, *Pawilon Chrystusa*, „Architektura i Biznes” No. 12/2001, pp. 22–31; see also: J.Gyurkovich, *Architektura sakralna – współczesne tendencje w kościele zachodnim*, „Przestrzeń i Forma” No. 12, Polish Academy of Science, Branch in Gdańsk, Szczecin 2009, pp. 171–184.

<sup>18</sup> See e.g. churches designed by Mario Botta in France, Italy, Switzerland.

<sup>19</sup> The new pilgrimage cathedral in Neviges is connected with the over 300-year-old cult of the miraculous painting of Immaculate Conception, dating back to 1661. Since 1740 20,000 pilgrims visited Neviges per year, and after the World War II the number of pilgrims rose to 300,000 people. The cathedral in Neviges can house six thousand people in the main aisle.

<sup>20</sup> V.M. Lampugnani (ed), *Encyclopaedia of 20<sup>th</sup> Century Architecture*, The Thames and Hudson, London–New York 1986, p. 48.

<sup>21</sup> In situ studies of the Author of the paper in 1978 and 2010.

<sup>22</sup> The author of all the stained-glass windows in the church is Gottfried Böhm.

<sup>23</sup> W. Stróżewski, *O możliwości sacrum w sztuce*, [in:] N. Cieślińska (ed.), *Sacrum w sztuce*, ZNAK, Cracow 1989, p. 31.

#### BIBLIOGRAPHY :

[1] Cinqualbre O., Migayrou F., *Le Corbusier The Measures of Man*, Centre Pompidou Scheidegger & Spiess, Zurich 2015.

[2] Cohen J.L., Benton T., *Le Corbusier Le Grand*, Phaidon, London–New York 2008.

[3] Fein R., *Słowo wstępne Światło ponad wszystko*, [w:] Gajewski P., Porębska A., Skaza M. (red.), *architektura i nowoczesność dyskusja w La Tourette*, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2016, s. 11–16.

[4] Flint A., *Le Corbusier Architekt jutra*, tłum. Cieśla – Szymańska D., grupa wydawnicza Foksal wab, Warszawa 2017.

[5] Gyurkovich J., *Architektura sakralna – współczesne tendencje kościole zachodnim*, „Przestrzeń i Forma” nr 12/2009, PAN oddział Gdańsk, Szczecin 2009, s. 171–184.

[6] Jencks Ch., *Le Corbusier – tragizm współczesnej architektury*, tłum. Biegańska M., Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1982.

[7] Jencks Ch., *Ruch nowoczesny w architekturze*, tłum. Morawińska A., Pawlikowska H., Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1987.

[8] Lampugnani V.M.(red.), *Encyclopaedia of 20<sup>th</sup> Century Architecture*, The Thames and Hudson, London–New York 1986, s. 48.

[9] Stróżewski W., *O możliwości sacrum w sztuce*, [w:] Cieślińska N.(red.), *Sacrum w sztuce*, ZNAK Kraków 1989.

[10] Tanizaki J., *Pochwała cienia*, tłum. H. Lipszyc, Karakter, Kraków 2016.

[11] Węclawowicz-Gyurkovich E., *Pawilon Chrystusa*, „Architektura i Biznes”, nr 12/2001, s. 22–31.