

DOI: 10.21005/pif.2022.51.B-04

APPLICATION OF THE TEST METHOD – COMPARATIVE IN DESIGN PRACTICE. CASE STUDY – WOŁOMIN

APLIKACJA METODY BADAWCZEJ – PORÓWNAWCZEJ W PRAKTYCE PROJEKTOWEJ. STUDIUM PRZYPADKU – WOŁOMIN

Łukasz Rosiak

Mgr inż. arch.

Author's Orcid number: 0000-0001-8823-0430

Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich, Poland
Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Katedra Architektury i Urbanistyki

ABSTRACT

The aim of the article is to present how designers, during public consultations, use the potential of variant analyzes in urban design. Designers select strategically important places where it is possible to consider introducing alternative solutions. They separate the "healthy" tissue, stating that its condition is suitable for being left behind, use a variant model, and are able to present solutions that are objectively similar in quality to each other. In this work, the author will try to explain the importance of the variant design process. For this purpose, he will use the example of developing a local revitalization plan for the so-called "Old Town" of the city of Wołomin.

Key words: variant design, participatory design, revitalization.

STRESZCZENIE

Artykuł ma na celu zaprezentowanie w jaki sposób projektanci, podczas konsultacji społecznych, wykorzystują potencjał analiz wariantowych w projektowaniu urbanistycznym. Projektanci dokonują wyboru miejsc strategicznie ważnych, gdzie udaje się rozważyć wprowadzenie rozwiązań wariantowych. Dokonują oni odseparowania tkanki „zdrowej” stwierdzając, że jej stan jest odpowiedni do pozostawienia, posługują się modelem wariantowym są w stanie zaprezentować rozwiązania obiektywnie podobne do siebie jakościowo. Autor w niniejszej pracy będzie się starał wyjaśnić jak istotny jest proces projektowania wariantowego. Posłuży mu do tego celu przykład opracowania miejscowego planu rewitalizacji dla tzw. „Starówki” Miasta Wołomin.

Słowa kluczowe: projektowanie wariantowe, projektowanie partycypacyjne, rewitalizacja.

1. INTRODUCTION

The contemporary process of broadly understood spatial design (architectural, urban or planning) is a form of integration of many research threads and planes (Rosiak 2021, p. 205-222). The architect-recipient relationship (investor, client, stakeholder) should run smoothly enough not to obstruct the progress of design works. The designer must use auxiliary visual forms to facilitate mutual communication. The issue of spatial activities for many recipients is such an abstract concept that in many cases an oral explanation or one solution to the problems of a given area is not enough. An important factor is to develop an appropriate language of communication, which brings a reliable flow of information so that the results and correlated spatial configurations of individual variants affect the result of development, and at the same time bring them closer to the expected solution acceptable by the vast majority (Barełkowski, 2018, p. 103-126). The creation of the architectural environment takes place mainly with the use of simple means of communication - drawing, graphics, projected mappings, as well as those focused on capturing the subjective component of the assessment, for which the objectification process is of little importance. The visual assessment can take place with the use of additional tools for better understanding, i.e. photography or walking around the facility (Sanoff, 1999, p. 42) or the area. It will be the development of a local revitalization plan for the degraded urban fabric of the central part of the city, the so-called "Old Town" of the City of Wołomin, the author of which is one of the designers¹ (Rosiak, 2021, pp. 205-222)². The architect should synergistically combine the verbal aspect with the visual aspect in order to better illustrate the intended goal to the recipient. As Juliusz Żórawski notices: *"Form is a tool in the hands of an architect. He can compel the viewer to comprehend the whole according to his intentions. It may, by forming, not only influence him in a modest range of understanding the system, but may force him to experience feelings that he sees fit"* (Żórawski, 1962, p. 15). In this respect, a subsidiary element will be, for example, a comparative analysis consisting of several variants. Modifications and their subtypes will support the designer in the way of explaining all the positives and negatives resulting from the discussed concept and direct the recipient to the preferred choice.

In this work, the author will try to explain and document what is and how important is a comparative analysis in the decision-making process of urban design. It will present how designers use the potential of variant analyzes during public consultations. By using the variant model, they are able to emphasize the positives and negatives of each version. By creating space, they manipulate environmental resources in order to use its values and achieve specific design goals. Very often, the role of the facilitator (an emotional designer, preparing for certain events) is to influence states of consciousness that allow citizens to maintain a critical attitude to environmental alternatives (Sanoff, 1999, p. 75). To materialize the results, the author will use a specific example. It will be the development of a local revitalization plan for the degraded urban fabric of the central part of the city, the so-called "Old Town" of the City of Wołomin made by Armageddon Biuro Projektowe from Poznań. The author co-designed the space for the City of Wołomin (Rosiak, 2021, p. 205-222). The scope of the revitalization area development covered the area limited by the border of the railway tracks of the Warsaw - Białystok line, Przejazd, Wileńska, Legionów streets and a short section of Żelazna Street in Wołomin. After carrying out local visions and urban inventory of the analyzed part of the city, the project team involved the local community in the process. The traditional form of public consultations was extended, inter alia, by: online surveys, classic surveys, consultation walk, consultation point and group work. Each of the above forms was intended to more fully illustrate the accumulated problems in the designated area. Publicity of activities connected with social participation by local media forced the Wołomin community to civic duty to focus on the common good. As a result of the work of the design office and stakeholder groups, many conclusions emerged that had to be solved in the concept of revitalization. Among the submitted proposals, the most im-

¹ Design team members © Armageddon Biuro Projektowe: general designer - Robert Barełkowski, other designers - Łukasz Wardęski, Łukasz Rosiak, Alicja Barełkowska, Adriana Szubryt.

² Obszar koncepcji miejscowego planu rewitalizacji dla tzw. „Starówki” Miasta Wołomin obejmuje teren ograniczony granicą torowisk PKP linii Warszawa – Białystok, ulicami Przejazd, Wileńską, Legionów oraz krótkim odcinkiem ulicy Żelaznej w Wołominie.

portant spatial tasks were listed.³ In the analysis of the literature on the subject, one can find many examples of an approach to the alternative presentation of creative processes, which only refer to the discussed topic to a limited extent. While reviewing the above topics, the author found references to many scientific fields, including medical sciences and health sciences (discipline of medical sciences), the field of engineering and technical sciences (discipline of automatics, electronics and electrical engineering as well as the discipline of architecture and urban planning). However, he did not meet with variant design resulting from the needs of the revitalization processes. The presented source material will concern the author's scientific field, because this will be helpful in illustrating the context and capturing the threads that, although fragmentarily, relate to the presented subject. In the literature, you can find an example using a case study and a reference to practice (Martinez-Mendoza, 2001 *et* Kim, Kwon, 2016, p. 101-108). Kim and Kwon use comparative analysis to study public spaces in the context of sustainable development. More concretely, this analysis concerns four competition entries announced in a public competition for the design of the town hall in Chuncheon, Korea. On the other hand, Martinez-Mendoza studies two Mexican beaches by means of an urban planning analysis. Similarly, it also applies to the case study method in practice-based design (Groat, Wang, 2013, 418-424). The next selected publication is the problem of shrinking cities noted by the author of the study (Sousa, 2019, p. 81–91). A bit more detailed in the main body of this article. Then, similar approaches to architectural and planning research as well as in-depth interviews can be noticed (Kashef, 2008, p. 414–437). Unfortunately, this practice covers the different geographic context of North America. It is difficult to translate this practice into the Polish context. Comparative studies on urban design in Great Britain and Denmark are similar in location, where scientists design in relation to the context of the environment, pay attention to diversity, variety, interventions that are variant create an image using key (strategic) objects from the level of urban planning (Højriis *et al.*, 2014, p. 37-46). However, the author still does not find any connections with the issue of revitalization in urban planning in this topic.

2. METHODS AND DESCRIPTION OF DESIGN ASSUMPTIONS

In the research presented in this article, the methods of spatial decisions based on qualitative and parametric features were used, combining them with the theoretical foundations of planning and

³ To quote the most important issues of the design assumptions: 1. Reorganization and consolidation of the Siberian Square area. 2. Excluding Warszawska Street in its axial course from pedestrian traffic. This section would be a pedestrianized route with only the residents of this area admitting traffic and the use of authorized services. Parking spaces are located on one side in the pedestrian and drive way. Introducing the floor, parking bays, chicanery to calm traffic. 3. Cleaning up the Marshal Józef Piłsudski Square. Maintaining but arranging the composition of greenery, introducing the principles of supplementing tall greenery. Rules for the use of small architecture. 4. The elimination of the furniture store at the intersection of Warszawska and Fiedorfa streets and the elimination of the parking lot in front of this store. Replacing it with a high-quality residential and service building situated on the frontage. 5. Arranging the car park area at the District Employment Agency. 6. Change of traffic direction to Wileńska Street. 7. Episode Warszawska Street by the tracks as a distribution of traffic in the south-west direction. 8. Elimination of commercial pavilions opposite the descent to the platforms and carrying out a one-way ride to Warszawska Street - reviving this part of the city in connection with point 9. Optional demolition of the (historic) building opposite the exit from the station. A historic building has a limited artistic value, but it may have a historical and social aspect - nevertheless, it is a facility in which it may be difficult to locate a rational function. If this would be an obstacle to the implementation of the passenger transport node, it seems that this particular object does not have any special qualities and predispositions to maintain the spatial identity of Wołomin. 9. Construction of the PKP Wołomin station building as a multifunctional center connected with the composed public space. The exit from the underpass would be straightened to the axis of the underpass and would constitute an intersection on the ground floor of the station building. The building would thus naturally be divided into a left part and a right part. The left, eastern part would be a commercial and gastronomic center, autonomous and functionally unrelated to the passenger service part. The right, western part, would be a passenger service room with a waiting room, ticket machines, etc. The waiting rooms would also serve bus passengers. Public space would be arranged and arranged in front of the station building. 10. Alternatively, if point 8 and 9 will be too controversial for the Employer, you can Wileńska Street to be left as one-way in the current direction - with the traffic in Ogródowa Street towards Warszawska Street by the railway. 11. Elimination of the building located at Wileńska Street 23 and replacing it with a new building of high architectural quality, with simultaneous adaptation to the neighboring frontage buildings. According to the Municipal Revitalization Program, the building would be intended for public utility purposes, however, on the ground floor of the building, commercial services may be provided, which, however, will be related to the public function, such as a bookstore. 12. Elimination or ordering of intra-quarter garage facilities, including shelters and storage compartments - replacing them with parking spaces integrated into the greenery or allowing the construction of permanent (brick) facilities with these functions. 13. Replacing a large furniture store with valuable tissue.

design in connection with participatory forms. The author uses the case study method, which is a sufficiently exhaustive research method consisting in the simultaneous use of many methods in order to diagnose the condition as accurately as possible. The example used is the second revitalization plan in Poland. The first such plan was created in Kalisz⁴. The case of Kalisz concerned only the area of the central part of the city, it did not extend beyond its area. In the described example of the revitalization plan of the city of Wołomin, an autonomous and historically coherent element of the spatial structure of the city was included and these two cases should not be considered on a single plane.

Already ancient theorists linked the dependencies between the conscious perception of real space and the design of architecture. The search for them focused on mathematical principles, optical corrections and influenced the mechanisms of perceiving the proportions of buildings. In the treatise *On Architecture* of the Books, Vitruvius describes that the eye: “*seeks a pleasant sight; if we do not satisfy it by using the right proportions and additional alignment of the modules (...) we will leave the viewers unpleasant and graceless*” (Witruwiusz, 2004, p. 82). This sentence emphasizes the importance of qualitative and parametric features in design. In the research presented in this article, the author largely refers to variant design and the reception of space by people participating in the participation process, using a specific example of a revitalization plan. For the purposes of explaining the subject of this article, the author focused on one important thread from the initial ideas and directions of the assumptions of the design concept, which have been described in a bit more detail and can be found in the article entitled: *The role of a two-stage survey in the process of urban design* (Rosiak, 2021, p. 205-222). While briefly describing the existing state of the area covered by the revitalization and design assumptions, as well as the issues of including the local community in the process, it should be noted that the private lands of the owners who came to the public consultations were subject to public discussion. This shows how strong is the local community's need to care for good, which is undoubtedly the space. It should also be noted that a slightly marginalized point of the debate has become public areas, which, according to the author, are a more important element of the discourse - for example the designation of the building of the PKP Wołomin railway station. Nowadays, the station should play the role of the visual identification of the city. It is on this point that the author will focus his attention in his further argument, in the depiction of variants (environmental alternatives). At this point, you can ask yourself, when should the variant design be included in the design process? In order to illustrate and explain, the diagram of the scheme of the design process according to M. Fikus - Fig. 1. where this structure has been expanded with the element of including the aspect of alternative models for spatial activities into the whole of the issues.

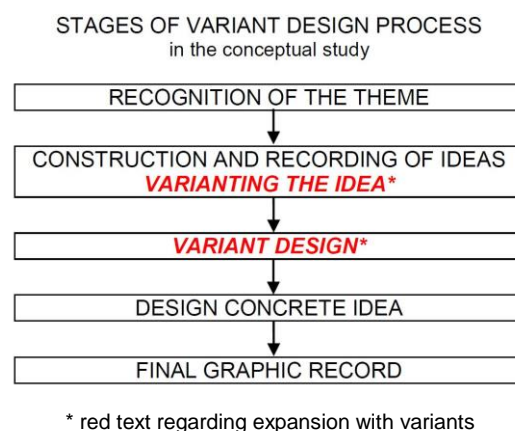


Fig. 1. Scheme of a variant design process according to Ł. Rosiak based on M. Fikus. Source: Fikus, 1992

⁴ The Local Revitalization Plan of Jabłkowski-Podgórze was adopted by Resolution No. XLVI / 636/2021 of the Kalisz City Council of November 25, 2021. It is an effective act of local law from January 1, 2022.

The diagram above presents the traditional model of the designer's activity when working in a culture environment. The architect / urban planner, in the first step of getting to know the topic, makes a local vision, talks with the investor and listens to his expectations. The next point is the construction and recording of solutions that are the result of reflection and confronting the assumptions with the law. This stage also includes the layer of defining the programming framework, which is then transferred to physical structures (Barełkowski, 2019, p. 555-567). Then, before the stage of design concretization comes, there is an element of alternative solutions, which contribute to the discussion and the search for the creation of the most appropriate design solution. It is this element of the process of creative activities that answers the above-formulated question - in which part of the mechanism of activities is the variant design activated? At this point, one more important question can be asked - what is it and what is designing with the use of alternative solutions? Creating assumptions for alternative projects consists in programming different sets of values or different hierarchization of these values represented by material objects in space, suggested for implementation. The same is the case here. The planners tested possible changes in the area of the study, and the most important of them were compiled in the form of Table 1, the components of which are also expected changes on the part of the contracting authority and the local community.

Tab. 1. List of expected quality features. Source: Own study

Quality features	Postulate ordering party	Postulate local community	Postulate designers
increasing the attractiveness of buildings	+	+	+
increasing building intensification	+ / -	+	+
elimination of low-value buildings	+	+	+
increasing the amount of public green space	+	+	+ / -
arranging public green spaces	+	+	+
increasing the housing space per capita	+ / -	+ / -	+
increasing the number of inhabitants	+	+ / -	+

Variant design is based on a set of parametric features, which is illustrated in the table 2 below. Presentation of space features in specific numerical sets. The picture of the parameters obtained is the answer to how much an investor can gain or lose when choosing a concept. Of course, this also applies to the principles of economics. One of the variants may be economically weaker, which translates into the quality features of the designed environment. The second one, on the contrary, may show a high level of urban indicators (e.g. built-up area), which will translate into an increase in the obtained commercial usable space, and consequently an increase in the value of the property.

Tab. 2. Comparison of the most important urban indicators of both variants with the existing state. Source: Own study

Urban indicators	Existing state [m ²]	Design state variant I [m ²]	Design state variant II [m ²]
building area	17 939,28	23 146,72	22 561,15
biologically active surface	36 349,39	30 795,80	35 838,15
public greenery	6 094,07	8 661,26	8 666,29
private greenery	22 418,12	15 057,81	20 444,06
courtyards	7 882,20	7 076,73	6 727,80
communication area	41 223,33	41 569,48	37 112,70

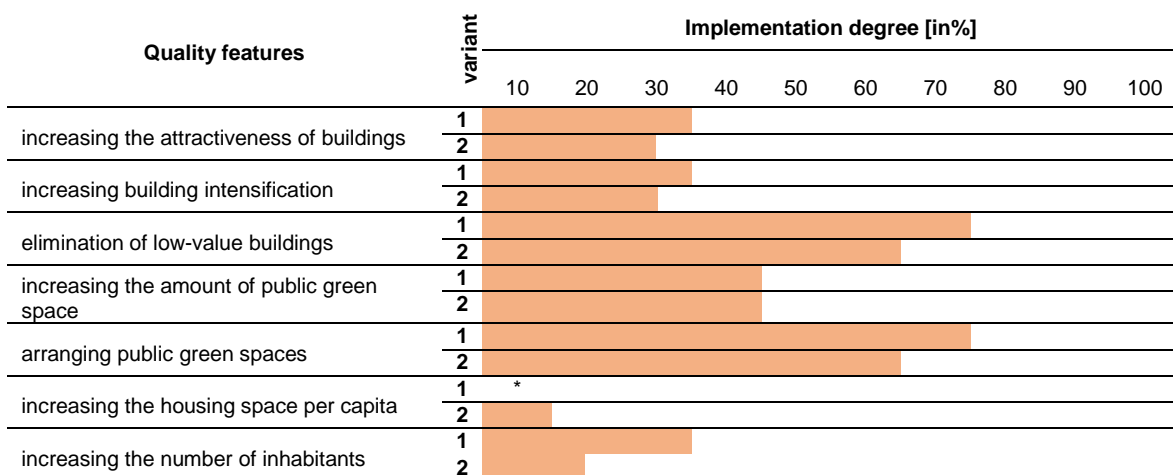
roads	26 170,92 *	20 740,60 **	17 866,74 **
pavements	15 052,41	20 828,88	19 245,96
the number of residents	1 228 people	1 590 people	1 410 people
SUM	95 512,00	95 512,00	95 512,00

* of the indicated value, the fragment with an area of 1,986.89 m² should be considered as intended only for the function of a PKS station (the fragment is excluded from use for traditional car traffic)
 ** including a fragment with an area 1 693,74 m² - internal pedestrian and driving road ul. Warsaw

An important component of the considerations is also a list of the achieved changes in the variant solutions - this is presented in table 3. It shows a similar percentage value in the project proposals of individual quality features. Thus, providing similar, initially optimized by designers, assumptions in which the revitalization alternatives were to be comparable in terms of quality. With the help of table 3, it is possible to confront the degree of realized design assumptions by comparing the variants with respect to each other. At this point, it should also be noted that the level of the degree of implementation in individual variants should not be 100%, as it is a reference to the current state and it is presented by how many percent there was an increase in relation to the initial state. Each of the qualitative features shows an increase (except for one - an increase in the living space per capita in the first variant, which does not lower the initial value, but leaves it at the same level) of the designed tissue in the revitalized variants and the fulfillment or at least not deterioration of the current standards for residents, but also meeting the expected quality features.

Table 3 also illustrates another important aspect, the indicator related to the increase in the number of people that can live in a given area after the changes resulting from the revitalization measures taken. Corrective actions, which at the same time increase the living space (living comfort) by approx. 10% per one inhabitant. The perceptible increase is a real impact on the increase in the number of inhabitants, which will undoubtedly slow down the depopulation tendency of city centers, thus increasing the living space index for an individual (Sousa, 2019, p. 81–91).

Tab. 3. Summary of the degree of assumed postulate achievements. Source: Own study



* no change

An important feature of optional urban design is the selection of strategically important (significant in the city) places, where it is possible to consider introducing alternative solutions (Højriis *et al.*, 2014, p. 37-46). It is not reasonable to define architecture in a space where the above is impossible to implement. Therefore, the process of analyzing the area covered by the study led to the conclusion that it is necessary to separate the "healthy" tissue (with the best features), stating that its

condition is appropriate to be left behind. However, they dealt with strategic fragments for the city, the urban planning of which should be redefined or at least considered to change. When analyzing the image of the existing terrain, such strategic fragments of space come to the fore. One of them is the vicinity of the railway station, in which there is clearly no railway station facility as a showcase of the city. Travelers reaching the city gate - places with the role played by the station today, after leaving the train find themselves on a paved platform surrounded by acoustic screens. Then they head towards the passage to the underground tunnel, from which they exit onto the sidewalk at Żelazna Street. From this perspective, they can see the two-story, historic building of the old railway station. Its façade presents low aesthetic values, the building has been unused for years, there are parking spaces for coaches nearby - this view is shown in the analysis taken from the first column of table 4. The existing area of the railway station in Wołomin, from an urban point of view, is an area that is difficult to improve. Undoubtedly, this area has accumulated many years of various problems, not only of a purely technical nature, but also of a social nature. An architect who receives the privilege of social consent to interference activities directs certain - significantly crucial - processes, limited by many factors, e.g. technical, technological, economic in the form of spatial creation (Barełkowski, 2014, p. 25-46). This creation, by means of which he attempts to repair the existing tissue, which are presented in the second and third columns of table 4.

Tab. 4. Approaches to the area of the PKP and PKS stations, comparison of both variants with the existing state. Source: ©Armageddon Biuro Projektowe: Robert Barełkowski, Łukasz Wardęski, Łukasz Rosiak, Alicja Barełkowska, Adriana Szubryt, 2022

<p>Approaches of the railway stations PKP and PKS - existing condition</p>	<p>Approaches on the area of the PKP and PKS stations - option I</p>	<p>Approaches on the area of the PKP and PKS stations - option II</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. The existing historic railway station building is marked with a gray rectangle. The dashed line is the boundary of the study area. 2. In front of the building of the railway station (gray line), a fragment of road communication excluded from public traffic is shown. It is the road in front of the station with a bus bay and a place for a taxi rank. 3. No gate to Wołomin: The railway station does not fulfill its function and is not a showcase of the city. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. This proposal presents a change of road communication consisting in the construction of a new section of the street behind the railway station building and communicating it with the remaining part of the external Warszawska Street. 2. Additionally, this variant takes into account the incorporation of the historic building into a service and commercial complex located in front of the station and the creation of a bus bay. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. This solution is the result of a partial redesign of the current form of the bay for buses and emphasizing the importance of the place which is the railway station. 2. This variant takes into account the patency of travel by road for public traffic.
<ol style="list-style-type: none"> 3. Both variants include the internal Warszawska Street as a pedestrian and driving route. 		

The proposed new solutions in the form of variant No. I and variant No. II are an attempt to improve the existing condition. The first variant easily improves the road communication system and affects the quality of the architecture itself, as well as reduces the level of noise generated in the area of the inner part of Warszawska Street (solution recommended by designers). The creation of a linear bay for coaches is a proposal of a collision-free interchange station between PKS and PKP stations, correctly connected with the entire communication system. The second variant, on the other hand, is a concept of repairing the previously created communication problem in front of the facility

at the railway station (solution recommended by the contracting authority). According to the designers, each of the presented variants can be used as a design alternative, and in this example they are used as analytical to illustrate the spatial possibilities. They become a simulation of what may happen in space. Both solutions, in the designers' opinion, were objectively correct. Each of the visions of the transformation of the analyzed area brings with it positives and negatives. Modifications and their sub-types support the designer in the way of explaining all the advantages and disadvantages of the discussed concept and direct the recipient to the preferred choice. The selection in this particular example is mainly done through the sense of sight. It provides man with the richest perceptual information and flows through him much more information and faster than through any other sensory module (Bańska, 1997, p. 124). This organ allows you to feel the designed, yet unmaterialized form of architecture or town planning. "The perception of space is a matter not only of what can be perceived, but also of what can be omitted" - as Edward Hall, who emphasizes in his book how a person is able to learn certain patterns of behavior in childhood and consolidate them for life (Hall, 2005, p. 63). Peter Zumthor speaks of a similar perception: *"the roots of our understanding of architecture lie in our childhood, in our youth; are stuck in our biography"* (Zumthor, 2010, p. 65). In the presented, specific location, a similar phenomenon may occur. Participants of participatory activities in the analyzed area, due to their social functions, emotionally connected with the studied place, may have instilled principles that guide them when making choices. Or maybe in this case the deciding factor is simply the economic indicator.



Fig. 2. Version No. 1 for the development of the revitalization of the so-called "Old Town" of the city of Wołomin. Source: ©Armageddon Biuro Projektowe: Robert Barekowski, Łukasz Wardęski, Łukasz Rosiak, Alicja Barekowska, Adriana Szubryt, 2022

Ryc. 2. Wersja nr 1 dla opracowania rewitalizacji tzw. „Starówki” miasta Wołomin. Źródło: ©Armageddon Biuro Projektowe: Robert Barekowski, Łukasz Wardęski, Łukasz Rosiak, Alicja Barekowska, Adriana Szubryt, 2022

3. OPERATING LEVEL: URBAN

Including citizens in the decision-making process, in particular when it concerns spatial activities, controversial investments, proposing solutions affecting the current lifestyle of residents or invest-

ments that interfere with private property, is particularly desirable (Hausner, 1999, p. 41-42, Hajduk, 2021, p. 61). At the outset, the urban planners began explaining the assumptions of the concept by the principled problems that have been generated for years and are a threat to the analyzed area. After tracing many technical threads, they presented the most accurate design concept, which was the reorganization of certain quarters and a response to the encountered design difficulties. At this stage, a two-dimensional drawing was included in the discussion of the issues as a graphic attachment to the revitalization plan, to facilitate the familiarization with the topic - it is shown in Figures 2 and 3. Both plans are an alternative view for the entire design intention. These activities directly correlate with the statement of Kazimierz Wejchert: "*the completed urban complex is easy to assess, and spatial imagination is not needed for this, but it is extremely useful when assessing a two-dimensional drawing*" (Wejchert, 1974, p. 242-245). The alternative presentation of the plan drawing actually shows the recipient some parametric assumptions (referring to table 2) in terms of the structure and area of development, the number of biologically active areas, the surface of paved areas, it shows changes in the areas of road communication or many other aspects that without correct interpretation of a two-dimensional drawing, the recipient is unable to cope.



Fig. 3. Version No. 2 for the development of the revitalization of the so-called "Old Town" of the city of Wołomin. Source: ©Armageddon Biuro Projektowe: Robert Barełkowski, Łukasz Wardęski, Łukasz Rosiak, Alicja Barełkowska, Adriana Szubryt, 2022

Ryc. 3. Wersja nr 2 dla opracowania rewitalizacji tzw. „Starówki” miasta Wołomin. Źródło: ©Armageddon Biuro Projektowe: Robert Barełkowski, Łukasz Wardęski, Łukasz Rosiak, Alicja Barełkowska, Adriana Szubryt, 2022

4. OPERATING LEVEL: ARCHITECTURAL

Designers who have experience in working with the local community are aware that sometimes a graphic attachment presented as a two-dimensional drawing is not enough to help visualize the problems of dealing with a given area. Often times, more is needed to materialize a plan into a spatial model without incurring costs, enabling the community to imagine it. This is one of the

reasons why they make use of three-dimensional visualizations depicting those fragments that are subject to the most significant changes. In this way, they make it easier for the recipient to perceive the new reality more accurately, without incurring any expenses interfering with the space to test it. Testing in this area moves to the virtual sphere. *“The virtual space of a computer gives an architect a very special substitute for what he himself can create in his own imagination. It is a space for the translation of the initial idea conceived and constructed in the mind to its representation, a translation that currently provides the greatest fidelity to the original and the greatest potential and range of creative means”* (Barełkowski, 2001, p. 95). The planners generate design variants useful for the recipient in the appropriate interpretation of later spatial activities. Design variants that create ideas are evaluated and helpful for discussion and final decision making.

From the initial ideas and directions describing the assumptions of the design concept, the most appropriate and helpful point for explaining the topic of the article is the above-mentioned point of designating the building of the PKP station, which will show the variants of the layout of buildings for a selected part of this area - as shown in visualizations 4-7. An architect always performs a comparative analysis in the process of creating a comparative analysis. This case is not an isolated comparison shown in table 5.

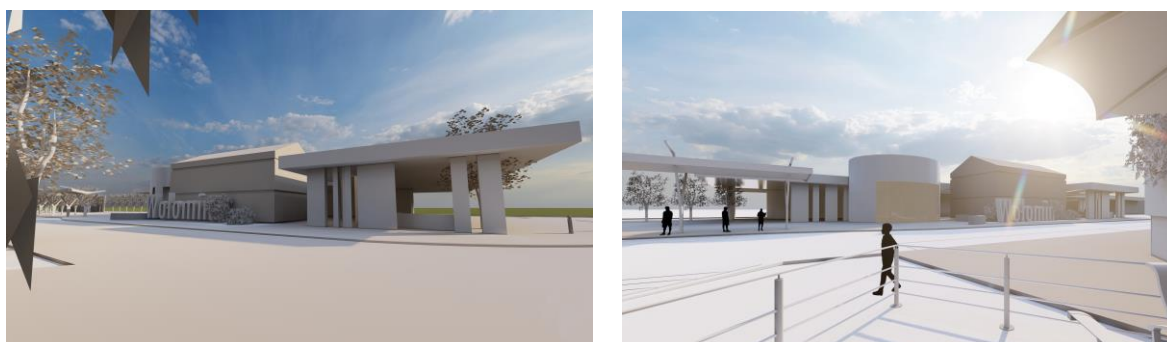


Fig. 4 i 5. Version No. 1 – A more intrusive version of the existing space (incurring much greater financial outlays during implementation) - a three-dimensional model of the areas of the Wołomin railway station. Source: ©Armageddon Biuro Projektowe: Robert Barełkowski, Łukasz Wardęski, Łukasz Rosiak, Alicja Barełkowska, Adriana Szubryt, 2022

Ryc. 4 i 5. Wersja nr 1 – Wersja bardziej ingerencyjna w zastaną przestrzeń (ponosząca zdecydowanie większe nakłady finansowe przy realizacji) - trójwymiarowy model obszarów dworca PKP Wołomin. Źródło: ©Armageddon Biuro Projektowe: Robert Barełkowski, Łukasz Wardęski, Łukasz Rosiak, Alicja Barełkowska, Adriana Szubryt, 2022

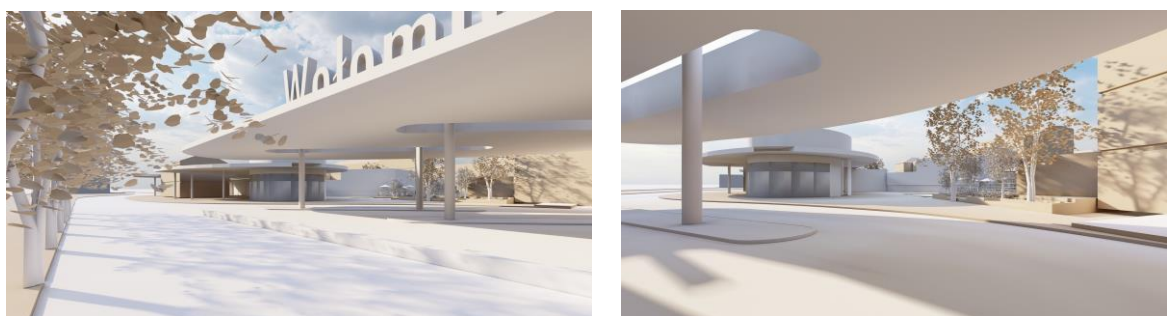


Fig. 6 i 7. Version No. 2 – A more conservative version, conforming to the existing road layout and existing space - a three-dimensional model of the Wołomin railway station areas. Source: ©Armageddon Biuro Projektowe: Robert Barełkowski, Łukasz Wardęski, Łukasz Rosiak, Alicja Barełkowska, Adriana Szubryt, 2022

Ryc. 6 i 7. Wersja nr 2 – Wersja bardziej zachowawcza, podporządkowująca się dotychczasowemu układowi drogowemu i przestrzeni zastanej - trójwymiarowy model obszarów dworca PKP Wołomin. Źródło: ©Armageddon Biuro Projektowe: Robert Barełkowski, Łukasz Wardęski, Łukasz Rosiak, Alicja Barełkowska, Adriana Szubryt, 2022

Tab. 5. Comparison of the differences between the two variants of solutions for the buildings of the PKP and PKS stations.
Source: Own study

Visualizations 4 and 5 - option I	Visualizations 6 and 7 - option II
linear arrangement of the roof	fragmented (extended) roof system
the roof plane takes up little space	the plane of the roof covers a marked area
the roof has a basic protective function	the roof does not fulfill its function
less use of building materials	significant consumption of building materials
economical solution	a solution that increases financial outlays
the roof enables the introduction of green areas	the roof obscures the possibility of introducing green areas
the station is separated from residential buildings	the station is open to residential development
PKS station bays were eliminated from the existing condition	the bays of the bus station were left in the existing condition
elimination of the historic railway station building	the historic building of the railway station has been preserved

One of the proposed solutions presents a linear layout of the roof for the railway station building (visualizations 4-5). These roofs create a much smaller area than the second concept. The size of the cover surfaces has consequences in the form of an increase in the consumption of building materials, which in turn affects the economic factor. The second version is more extensive (visualizations 6-7), it tries to preserve the low-value building elements, which, according to practitioners, can be replaced with more valuable tissue. The mechanism of notoriously comparing the positives and negatives resulting from the proposed concepts exposes the nature of variant design, where an urban planner constantly struggles with the inner conviction which of the solutions is closest to the ideal.

5. DISCUSSION

The basic procedure of variant design results from the fact that it is a task-solving process that follows a strictly defined pattern. The logic of this structure is as follows: any formulation of the task entails a confrontation during which the problems posed and the known or unknown (yet) implementation possibilities are compared. Confrontation weakens with increasing information resources. There is a growing need to find an appropriate solution. The designer defines the problems, wonders what ways to solve them. Then it goes to the creative, progressive phase in which ideas of the solution are developed. The resulting variants of the design concepts are assessed and controlled. They form the basis of the decision-making process. The above-described mechanism is repeated in different places of the design process and each time it occurs at different levels of concretization of the designed solution to the task.

Wejchert recalls that: "*The purpose of presenting various conventions was to prove the thesis that when shaping space, thinking in terms of technology and economics, and not in terms of aesthetics and human experience, often prevails. One of the reasons for this approach to urban planning is its assessment on the basis of a two-dimensional plan, without analyzing the spatial dependencies that appear on its basis in nature*" (Wejchert, 1974, p. 242-245). This is undoubtedly what happened in this case. The economic aspect outweighed the scales of the aesthetic aspect and better visual identification of the city of Wołomin. Identification, which is not necessarily understood as a repair of visual buildings and urban planning, as it is possible to some extent to be fulfilled, but improvement understood in this aspect as the repair of fixed patterns of behavior of the local community. In this example, the problems of the nature of patterns established from childhood, as well as an attempt to imagine the function of this area in the future, clash. The first one is associated with attachment, emotions or a psychological blockade of the idea of a differently designed space from what is now. The newly designed space could show the residents a picture of a different, per-

haps better reality. The second is the economic aspect, which can become such a strong determinant of changes in the mind of the recipient that it is automatically associated with the first problem, creating an insurmountable barrier of the participant's mentality.

Despite the efforts of individual units at the government level, architecture in Poland is still: “*architecture of power instead of architecture for people, representative space instead of public space. The government informs about its investment plans, but very rarely allows citizens to participate in the decision-making process itself. However, participation is a phenomenon as much desired as it may have real consequences. Extending participation may not only slow down the process itself, but also lead to secondary solutions, based on the assumption that we like what we already know well*” (Ciarkowski, 2015, p. 103).

6. CONCLUSIONS – SUMMARY

Summarizing the material collected and described in individual chapters, it can be concluded that the case study of a comparative analysis brings conclusions that should be applied in the designer's practical workshop, but also conclusions for the space itself. In his professional work, a representative of the discipline of architecture dealing with space cannot forget about using the benefits of scientific methods, which will certainly improve decision-making and design processes. The role of variant analyzes in two-dimensional and three-dimensional urban design is optimal to show the recipient all the most important components of the transformed space.

An important feature of optional urban design is the selection of strategically important (significant in the city) places, where it is possible to consider introducing alternative solutions. They give the possibility to make a choice while maintaining quality, which gives different perspectives for strategic direction of spatial development. The key point is also the fulfillment or at least not deterioration of the current living standards for residents, but also the fulfillment of the expected quality features, which result from in-depth analyzes. To meet this premise, the designer should present solutions that are objectively similar in quality. At the beginning of the work, town planners should make themselves rigorous to stick to the key framework beyond which they should not go beyond. In determining this framework, for this specific example, one should use the prototype of the spatial model of the city, which was designed by the founder of the city of Wołomin - architect Henryk Konstany Wojciechowski. The planner at that time outlined an urban grid of quarters in the form of a compact internal development located in the central part of the area covered by the study and a semi-open model of the spatial structure on its outskirts. In this way, what could be transformed (variants) was originally planned, i.e. the edge of the study area, and what is the basis that should not undergo such changes.

In order to present alternative solutions, it is necessary to use a wide variety of different means of presentation and communication. This tool allows the planner to prove that search-based design is extremely useful and important, as it creates an internal discussion in his mind. If the architect's humility was lacking and his ego won, there would be an authoritative imposition of his will, without attempting to search for better solutions that may be hidden in the mechanisms of variant design. The apparatus of notoriously comparing the positives and negatives resulting from the proposed concepts reveals the nature of variant design, where the urban planner constantly struggles with the inner conviction which of the solutions is closest to the ideal. It is a fight against trying to answer yourself which of the options will more accurately reflect the needs of the contracting authority and the local community. The answer is found in an alternative solution (no matter which one), because each of them meets the expectations formulated at the beginning.

APLIKACJA METODY BADAWCZEJ – PORÓWNAWCZEJ W PRAKTYCE PROJEKTOWEJ. STUDIUM PRZYPADKU – WOŁOMIN

1. WPROWADZENIE

Współczesny proces szeroko pojętego projektowania przestrzennego (architektonicznego, urbanistycznego czy planistycznego) jest formą integracji wielu wątków i płaszczyzn badawczych (Rosiak, 2021, s. 205-222). Relacja architekt – odbiorca (inwestor, klient, interesariusz) powinna przebiegać na tyle sprawnie, aby nie tamować progresu prac projektowych. Projektujący musi posiłkować się pomocniczymi formami wizualnymi usprawniającymi wzajemną komunikację. Kwestia działań przestrzennych dla wielu odbiorców jest na tyle abstrakcyjnym pojęciem, że w wielu przypadkach nie wystarczy wyjaśnienie ustne lub jedno rozwiązanie na problemy danego obszaru. Istotnym czynnikiem jest wypracowanie odpowiedniego języka komunikacji przynoszącego na tyle rzetelny przepływ informacji aby wyniki i skorelowane konfiguracje przestrzenne poszczególnych wariantów wpływały na wynik rozwoju, a także jednocześnie zbliżały do oczekiwanego rozwiązania akceptowalnego przez zdecydowaną większość (Barełkowski, 2018, s. 103-126). Kreacja środowiska architektonicznego odbywa się w głównej mierze za pomocą prostych środków komunikacji – rysunku, grafiki, odwzorowań rzutowanych, a także tych zorientowanych na wychwycenie subiektywnego komponentu oceny, dla której proces obiektywizacyjny nie ma większego znaczenia. Ocena wizualna nastąpić może przy pomocy dodatkowych narzędzi, dla lepszego zrozumienia, tj. fotografii czy spaceru po obiekcie (Sanoff, 1999, s. 42) lub terenie. Badanie takie generuje możliwość rozpoznania indywidualnych preferencji i używając praw statystyki pozwala wyprowadzać wnioski stosunkowo nieodległe od społecznych oczekiwań (Rosiak, 2016, s. 237-247). Architekt powinien synergicznie wiązać aspekt słowny z aspektem wizualnym, aby pełniej zobrazować odbiorcy zamierzony cel. Jak zauważa Juliusz Żórawski: *„Forma jest narzędziem w ręku architekta. Może on zmusić patrzącego do pojmowania całości według swoich zamiarów. Może drogą formowania nie tylko oddziaływać na niego w skromnym zakresie rozumienia układu, ale może zmusić go do doznawania uczuć, które uważa za stosowne”* (Żórawski, 1962, s. 15). W tym zakresie subsydnialnym elementem będzie np. analiza porównawcza składająca się z kilku wariantów. Modyfikacje i ich podtypy wesprą projektanta w sposobie wyjaśnienia wszelkich pozytywów i negatywów wynikających z omawianej koncepcji oraz ukierunkują odbiorcę do preferowanego wyboru.

Autor w niniejszej pracy będzie starał się wyjaśnić i udokumentować na czym polega i jak istotna jest analiza porównawcza w procesie decyzyjnym projektowania urbanistycznego. Zaprezentuje w jaki sposób projektanci, podczas konsultacji społecznych, wykorzystują potencjał analiz wariantowych. Posługując się modelem wariantowym są w stanie uwypuklić pozytywy i negatywy każdej z wersji. Kreując przestrzeń dokonują manipulacji zasobami środowiska dla wykorzystania jej walorów i uzyskania określonych celów projektowych. Bardzo często rolą facylitatora (projektanta uczulającego, przygotowującego do pewnych zdarzeń) jest oddziaływanie na stany świadomości, które pozwalają obywatelom zachować krytyczny stosunek do alternatyw środowiskowych (Sanoff, 1999, s. 75). Dla zmaterializowania wyników autor posłużył się konkretnym przykładem. Będzie to opracowanie miejscowego planu rewitalizacji dla zdegradowanej tkanki urbanistycznej centralnej części miasta tzw. „Starówki” Miasta Wołomin, którego autor jest jednym z projektantów⁵ (Rosiak, 2021, s. 205-222). Zakres opracowania obszaru rewitalizacji obejmował teren wyznaczony granicą torowisk PKP linii Warszawa – Białystok, ulicami Przejazd, Wileńską, Legionów oraz krótkim odcinkiem ulicy Żelaznej w Wołominie. Po dokonaniu wizji lokalnych i inwentaryzacji urbanistycznych analizowanego fragmentu miasta zespół projektowy zaangażował w proces lokalną społeczność. Tradycyjną formę konsultacji społecznych rozszerzono m.in. o: ankiety internetowe, ankiety klasyczne, spacer konsultacyjny, punkt konsultacyjny oraz pracę w grupach. Każda z powyższych form miała na celu pełniejsze zobrazowanie nawarstwionych problemów na wyznaczonym terenie. Nagłośnienie poprzez lokalne media działań połączonych z partycypacją społeczną zmusiło społeczność Wołomina do obywatelskiego obowiązku koncertowania się na dobru wspólnym. W wyniku prac

⁵ Skład zespołu projektowego ©Armageddon Biuro Projektowe: generalny projektant - Robert Barełkowski, pozostali projektanci - Łukasz Wardęski, Łukasz Rosiak, Alicja Barełkowska, Adriana Szubryt.

biura projektowego oraz grup interesariuszy wyłoniło się wiele wniosków, które należało rozwiązać w koncepcji dotyczącej rewitalizacji. Wśród zgłaszanych propozycji wyszczególniono najważniejsze z zadań przestrzennych.⁶

W analizie literatury przedmiotu odnaleźć można wiele przykładów podejścia do wariantowego prezentowania procesów twórczych, które w ograniczonym stopniu tylko odnoszą się do omawianego tematu. Autor dokonując przeglądu powyższej tematyki odnalazł odniesienia do wielu dziedzin naukowych m.in. nauk medycznych i nauk o zdrowiu (dyscyplina nauki medyczne), dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych (dyscyplina automatyka, elektronika i elektrotechnika a także dyscyplina architektura i urbanistyka). Jednak nie spotkał się z projektowaniem wariantowym wynikającym z potrzeb procesów rewitalizacji. Prezentowany materiał źródłowy dotyczył będzie dziedziny naukowej autora, gdyż ten pomocny będzie w zobrazowaniu kontekstu i wychwyceniu wątków, które fragmentarycznie chociaż odnoszą się do prezentowanej tematyki. W literaturze odnaleźć można przykład z wykorzystaniem studium przypadku oraz odniesienia do praktyki (Martinez-Mendoza, 2001, Kim, Kwon, 2016, s. 101-108). Kim i Kwon badają za pomocą analizy porównawczej przestrzenie publiczne w kontekście zrównoważonego rozwoju. Konkretyzując analiza ta dotyczy czterech prac ogłoszonych w drodze publicznego konkursu na projekt ratusza w Chuncheon w Korei. Natomiast Martinez-Mendoza bada za pomocą analizy urbanistycznej dwie meksykańskie plaże. Podobnie jest u autora, także odnosi się do metody studium przypadku (Groat, Wang, 2013, 418-424) w projektowaniu opartym o praktykę. Kolejna wybrana publikacja to zauważony przez autora pracy problem kurczenia się miast (Sousa, 2019, s. 81-91). Nieco szerzej opisane w zasadniczej treści niniejszego artykułu. Następnie zauważyć można podobieństwa podejścia do badań architektonicznych i planistycznych oraz pogłębionych wywiadów (Kashef, 2008, s. 414-437). Niestety praktyka ta dotyczy odmiennego kontekstu geograficznego Ameryki Północnej. Trudno praktykę tę przełożyć na kontekst Polski. Zbliżone lokalizacyjnie są studia porównawcze do projektowania urbanistycznego w Wielkiej Brytanii i Danii, gdzie naukowcy projektują w odniesieniu do kontekstu otoczenia, zwracają uwagę na różnorodność, różnaitość, interwencje, które są wariantowe tworzą wizerunek za pomocą kluczowych (strategicznych) obiektów z poziomu urbanistyki (Højriis *et al.*, 2014, s. 37-46). Autor nadal jednak i w tym temacie nie odnajduje powiązań z problematyką rewitalizacji w urbanistyce.

⁶ Dla przypomnienia najistotniejszych kwestii założeń projektowych: 1. Reorganizacja i konsolidacja obszaru Skweru Sybiraków. 2. Wyłączenie z ruchu kołowego ulicy Warszawskiej w jej osiowym przebiegu. Odcinek ten byłby ciągiem pieszym z dopuszczeniem ruchu wyłącznie mieszkańców tego obszaru oraz obsługi dopuszczonych usług. Miejsca postojowe lokalizowane po jednej stronie w ciągu pieszo-jezdnym. Wprowadzenie posadzki, zatok parkingowych, szklan uspokajających ruch. 3. Uporządkowanie Skweru Marszałka Józefa Piłsudskiego. Zachowanie lecz uporządkowanie kompozycji zieleni, wprowadzenie zasad uzupełniania zieleni wysokiej. Reguły dotyczące użycia małej architektury. 4. Eliminacja sklepu meblowego przy zbiegu Warszawskiej i Fiedorfa oraz eliminacja placu parkingowego przed tym sklepem. Zastąpienie go wysokiej jakości budynkiem mieszkalno-usługowym usytuowanym pierzejowo. 5. Uporządkowanie terenu parkingu przy PUP. 6. Zmiana kierunku ruchu na ul. Wileńskiej. 7. Odcinek ul. Warszawskiej przy torach jako rozprządzenie ruchu w kierunku pd.-zach. 8. Eliminacja pawilonów handlowych naprzeciw zejścia na perony i przeprowadzenie jednokierunkowego przejazdu do ul. Warszawskiej – ożywienie tej części miasta w powiązaniu z pkt. 9. Opcjonalne wyburzenie budynku (zabytkowego) naprzeciw wyjścia z dworca. Budynek zabytkowy ma ograniczoną wartość artystyczną, natomiast znaczyć może tu aspekt historyczny oraz społeczny – tym niemniej jest to obiekt, w którym może być trudno ulokować racjonalną funkcję. Jeśli stałoby to na przeszkodzie realizacji węzła transportu pasażerskiego, to wydaje się, że akurat ten obiekt nie ma specjalnych walorów i predyspozycji do podtrzymywania tożsamości przestrzennej Wołomina. 9. Budowa budynku dworca PKP Wołomin, jako wielofunkcyjnego centrum powiązanego z zakomponowaną przestrzenią publiczną. Wyjście z przejścia podziemnego byłoby wyprostowane do osi przejścia podziemnego i stanowiłoby przecięcie w parterze budynku dworca. Budynek byłby w ten sposób naturalnie podzielony na część lewą i część prawą. Część lewa, wschodnia, byłaby ośrodkiem handlowo-gastronomicznym, autonomicznym i niepowiązanym funkcjonalnie z częścią obsługi podróży. Część prawa, zachodnia, byłaby salą obsługi podróży z poczekalnią, kasami, biletomatami, itp. Poczekalnia obsługiwałaby też pasażerów ruchu autobusowego. Przed budynkiem dworca byłaby zakomponowana przestrzeń publiczna. 10. Alternatywnie, jeśli pkt. 8 i 9 będą dla Zamawiającego zbyt kontrowersyjne, można ul. Wileńską pozostawić jako jednokierunkową w dotychczasową stronę – z ruchem w ul. Ogrodowej w kierunku ul. Warszawskiej przy kolei. 11. Eliminacja budynku zlokalizowanego przy ul. Wileńskiej 23 i zastąpienie go nowym obiektem o wysokiej jakości architektonicznej, z jednoczesnym dostosowaniem do sąsiedniej zabudowy pierzejowej. Budynek w myśl Gminnego Programu Rewitalizacji przeznaczony byłby na cele użyteczności publicznej, jednakże w parterze obiektu można przewidzieć usługi o charakterze komercyjnym, które związane będą jednak z funkcją publiczną, tj. np. księgarnia. 12. Eliminacja lub uporządkowanie wewnątrzkwartałowych obiektów garażowych, w tym również wiat oraz skrytek magazynowych – zastąpienie ich wkomponowanymi w zielen miejscami postojowymi lub dopuszczenie budowy trwałych (murowanych) obiektów o tych funkcjach. 13. Zastąpienie dużego sklepu meblowego wartościową tkanką.

2. METODY I OPIS ZAŁOŻEŃ PROJEKTOWYCH

W dociekaniach prezentowanych w niniejszym artykule wykorzystano metody decyzji przestrzennych w oparciu o cechy jakościowe i parametryczne łącząc je z teoretycznymi podstawami planowania i projektowania w powiązaniu z formami partycypacyjnymi. Autor stosuje metodę studium przypadku, czyli metodę badawczą, polegającą na jednoczesnym stosowaniu wielu metod w celu jak najdokładniejszej diagnozy stanu. Użyty przykład jest drugim planem rewitalizacji w Polsce. Pierwszy taki plan powstał w Kaliszu⁷. Kазus kaliski dotyczył tylko obszaru centralnej części miasta, nie wychodził poza jego obszar. W opisywanym przykładzie planu rewitalizacji miasta Wołomin objęto autonomiczny i historycznie spójny element struktury przestrzennej miasta i nie należy tych dwóch przypadków rozpatrywać jednopłaszczyznowo.

Już starożytni teoretycy łączyli zależności pomiędzy świadomym postrzeganiem realnej przestrzeni, a projektowaniem architektury. Poszukiwania ich koncentrowały się na matematycznych zasadach, optycznych korektach i wpływały na mechanizmy postrzegania proporcji budowli. W traktacie *O architekturze ksiąg dziesięć* Witruwiusz opisuje, że oko: „szuka miłego widoku; jeśli go nie zaspokoimy przez zastosowanie właściwych proporcji i dodatkowe wyrównanie modułów (...) pozostawimy patrzącym widok niemiły i pozbawiony wdzięku” (Witruwiusz, 2004, s. 82). To zdanie podkreśla jak istotne są cechy jakościowe i parametryczne w projektowaniu. W dociekaniach prezentowanych w niniejszym artykule autor w znacznej mierze odnosi się do projektowania wariantowego i odbioru przestrzeni przez osoby biorące udział w procesie partycypacji, posługując się konkretnym przykładem planu rewitalizacji. Na potrzeby wyjaśnienia tematyki niniejszego artykułu autor skupił się na jednym istotnym wątku z wstępnych idei i kierunków założeń koncepcji projektowej, które nieco szerzej opisane zostały i można je odnaleźć w artykule pt.: Rola ankiety dwuetapowej w procesie projektowania urbanistycznego (Rosiak, 2021, s. 205-222). Opisując krótko stan istniejący obszaru objętego rewitalizacją i założenia projektowe oraz kwestie włączenia do procesu lokalnej społeczności zauważyć należy, iż dyskusji publicznej poddano tereny prywatne tych właścicieli, którzy przybyli na konsultacje społeczne. To pokazuje jak silna jest potrzeba lokalnej społeczności w kwestii dbania o dobro, jaką niewątpliwie jest przestrzeń. Należy również zaznaczyć, że nieco zmarginalizowanym punktem debaty stały się tereny publiczne, które zdaniem autora są ważniejszym elementem dyskursu - chociażby wyznaczenie budynku dworca PKP Wołomin. Współcześnie dworzec powinien pełnić rolę identyfikacji wizualnej miasta. I na tym właśnie punkcie autor skupi swoją uwagę w dalszym wywodzie, w obrazowaniu wariantowości (alternatyw środowiskowych). W tym miejscu można zadać sobie pytanie, w którym momencie należy włączyć w proces projektowania wspomniane projektowanie wariantowe? W celu zobrazowania i wyjaśnienia pomocnym okaże się schemat struktury procesu projektowania wg schematu M. Fikusa – ryc. 1. gdzie struktura ta została rozbudowana o element włączania do całości zagadnień aspektu modeli alternatywnych dla działań przestrzennych.

ETAPY WARIANTOWEGO PROCESU PROJEKTOWEGO
w opracowaniu (projekcie) koncepcyjnym



* tekst zapisany kolorem czerwonym dot. rozbudowy o kwestie wariantowania

Ryc. 1. Schemat wariantowego procesu projektowego wg Ł. Rosiaka na podstawie M. Fikusa. Źródło: Fikus, 1992

⁷ Miejscowy Plan Rewitalizacji Jabłkowskiego-Podgórze został przyjęty Uchwałą nr XLVI/636/2021 Rady Miasta Kalisza z dnia 25 listopada 2021 roku. Jest obowiązującym aktem prawa miejscowego od dnia 1 stycznia 2022 r.

Wyżej przedstawiony schemat prezentuje tradycyjny model aktywności projektanta podczas pracy w środowisku kubaturowym. Architekt / urbanista w pierwszej czynności zapoznania się z tematem, dokonuje wizji lokalnej, prowadzi rozmowy z inwestorem i wsłuchuje się w jego oczekiwania. Kolejnym punktem jest skonstruowanie i zapis rozwiązań, które są wynikiem przemyśleń i konfrontacji założeń z przepisami prawa. W etapie tym mieścić się również warstwa określenia ram programowania, która transponowana jest na struktury fizyczne (Barełkowski, 2019, s. 555-567). Następnie, nim nadejdzie etap konkretyzacji projektowej, rozpoczyna się element pracy nad rozwiązaniami alternatywnymi, które są przyczynkiem do dyskusji i poszukiwań kreacji najtrafniejszego rozwiązania projektowego. To właśnie ten element procesu działań twórczych jest odpowiedzią na wyżej sformułowane pytanie – w której części mechanizmu działań uruchamia się projektowanie wariantowe? W tym miejscu postawić można jeszcze jedno ważne pytanie – czym jest i na czym polega projektowanie z użyciem alternatywnych rozwiązań? Tworzenie założeń alternatywnych projektów polega na zaprogramowaniu różnych zestawów wartości lub różnej hierarchizacji tych wartości reprezentowanych przez materialne obiekty w przestrzeni, sugerowane do realizacji. Podobnie jest w tym przypadku. Urbanisci przetestowali możliwe zmiany na terenie opracowania, a najważniejsze z nich zestawili w formie tabeli 1, której składowe są także oczekiwanymi zmianami ze strony zamawiającego i lokalnej społeczności.

Tab. 1. Zestawienie oczekiwanych cech jakościowych. Źródło: Opracowanie własne

Cechy jakościowe	Postulat zamawiającego	Postulat lokalnej społeczności	Postulat projektantów
zwiększenie atrakcyjności zabudowy	+	+	+
zwiększenie intensyfikacji zabudowy	+ / -	+	+
eliminacja mało wartościowej zabudowy	+	+	+
zwiększenie ilości zieleni publicznej	+	+	+ / -
uporządkowanie zieleni publicznej	+	+	+
zwiększenie metrażu mieszkaniowego na jednego mieszkańca	+ / -	+ / -	+
zwiększenie liczby mieszkańców	+	+ / -	+

Projektowanie wariantowe oparte jest na zestawieniu cech parametrycznych, co obrazuje poniżej zaprezentowana tabela 2. Prezentacji cech przestrzeni w konkretnych zestawieniach liczbowych. Obraz uzyskiwanych parametrów jest odpowiedzią jak wiele inwestor może uzyskać bądź stracić przy wyborze koncepcji. Oczywiście ma to również odniesienie do zasad ekonomii. Jeden z wariantów może być słabszym ekonomicznie co przekłada się na cechy jakościowe projektowanego otoczenia. Drugi, wprost przeciwnie, może wykazywać wysoki poziom wskaźników urbanistycznych (np. powierzchni zabudowy) co przełoży się na wzrost uzyskiwanej powierzchni użytkowej komercyjnej, w konsekwencji wzrost wartości nieruchomości.

Tab. 2. Zestawienie porównawcze najważniejszych wskaźników urbanistycznych obu wariantów ze stanem istniejącym. Źródło: Opracowanie własne

Wskaźniki urbanistyczne	Stan istniejący [m ²]	Stan projektowany wariant I [m ²]	Stan projektowany wariant II [m ²]
powierzchnia zabudowy	17 939,28	23 146,72	22 561,15
powierzchnia biologicznie czynna	36 349,39	30 795,80	35 838,15
zieleni publiczna	6 094,07	8 661,26	8 666,29

zielen prywatna	22 418,12	15 057,81	20 444,06
podwórza	7 882,20	7 076,73	6 727,80
powierzchnia komunikacji	41 223,33	41 569,48	37 112,70
drogi	26 170,92 *	20 740,60 **	17 866,74 **
chodniki	15 052,41	20 828,88	19 245,96
liczba mieszkańców	1 228 osób	1 590 osób	1 410 osób
SUMA	95 512,00	95 512,00	95 512,00

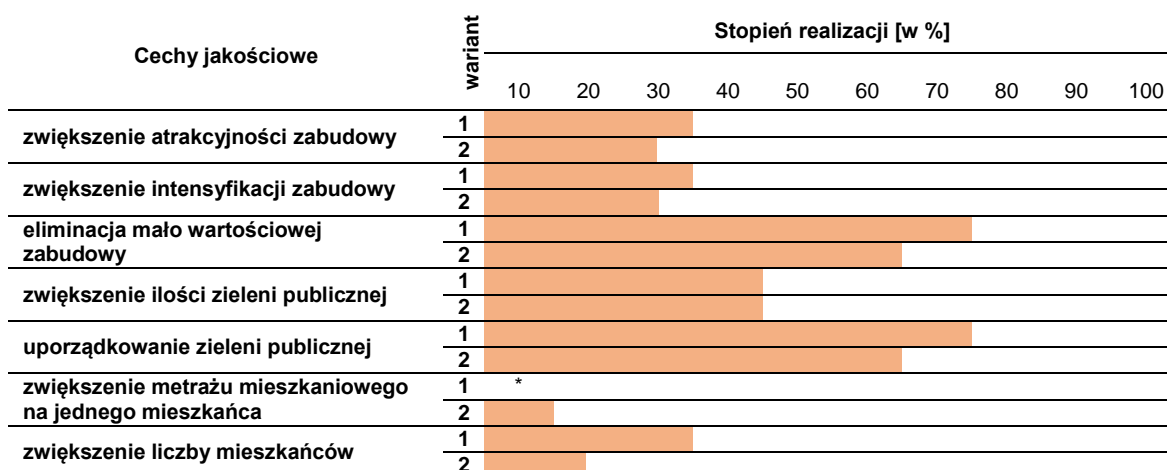
* z wskazanej wartości fragment o powierzchni 1 986,89 m² należy uwzględnić jako przeznaczenie tylko dla funkcji dworca PKS (fragment wyłączony z użytkowania dla tradycyjnego ruchu kołowego)

** w tym fragment o powierzchni 1 693,74 m² - droga pieszo-jezdna wewnętrzna ul. Warszawska

Istotnym składnikiem rozważań jest także zestawienie osiągniętych zmian w rozwiązaniach wariantowych – prezentuje to tabela 3. Obrazuje ona zbliżoną wartość procentową w propozycjach projektowych poszczególnych cech jakościowych. Zapewniając tym samym, zbliżone do siebie, zoptymalizowane początkowo przez projektantów, założenia, w których alternatywy rewitalizacyjne miały być do siebie porównywalne jakościowo. Za pomocą tabeli 3 można skonfrontować stopień zrealizowanych założeń projektowych porównując warianty względem siebie. W tym miejscu również należy zaznaczyć, że poziom stopnia realizacji w poszczególnych propozycjach nie powinien wynosić 100%, gdyż jest to odniesienie do stanu istniejącego i zaprezentowanie o ile procent nastąpił wzrost względem stanu wyjściowego. Każde z cech jakościowych wykazuje wzrost (oprócz jednej - zwiększenie metrażu mieszkaniowego na jednego mieszkańca w I wariantcie, które nie obniża wartości wyjściowej, ale pozostawia ją na tym samym poziomie) projektowanej tkanki w rewitalizowanych wariantach i spełnienie lub co najmniej nie pogorszenie obecnych standardów dla mieszkańców, ale także spełnienie oczekiwanych cech jakościowych.

Tabela 3 obrazuje również inny ważny aspekt, to wskaźnik związany ze wzrostem liczby ludności jaka zamieszkiwać może dany obszar po przemianach wynikających z podjętych działań rewitalizacyjnych. Działania naprawczych, z których równocześnie wynika zwiększenie metrażu mieszkalnego (komfortu bytowego) o ok. 10% na jednego mieszkańca. Dostrzegalny wzrost to realny wpływ na zwiększenie liczby ulokowanej ludności co wpłynie niewątpliwie na wyhamowanie tendencji wyludniania się centrów miast zwiększając tym samym wskaźnik przestrzeni życiowej dla jednostki (Sousa, 2019, s. 81–91).

Tab. 3. Zestawienie stopnia zakładanych osiągnięć postulatowych. Źródło: Opracowanie własne

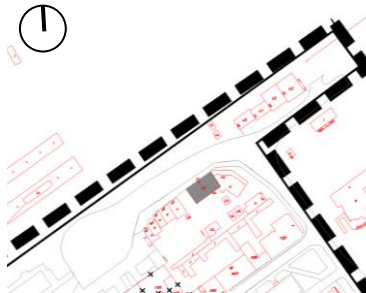
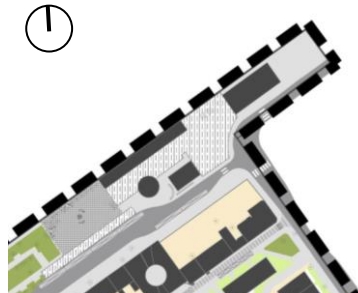
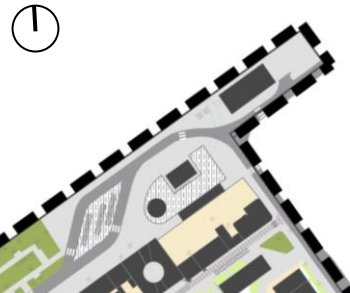


* bez zmian

Istotną cechą urbanistycznego projektowania opcjonalnego jest wybór miejsc strategicznie ważnych (istotnych w mieście), gdzie udaje się rozważyć wprowadzenie rozwiązań wariantowych (Højriis *et al.*, 2014, s. 37-46). Nie zasadnym jest definiowanie architektury w przestrzeni, w której powyższe niemożliwe jest do zrealizowania. Dlatego też proces analizy obszaru objętego opracowaniem prowadził do wniosku o konieczności odseparowania tkanki „zdrowej” (z najlepszymi cechami) stwierdzając, że jej stan jest odpowiedni do pozostawienia. Natomiast zajęli się fragmentami strategicznymi dla miasta, których urbanistykę należałoby zdefiniować od nowa lub co najmniej rozważyć jej zmianę. Analizując obraz terenu istniejącego na pierwszy plan wysuwają się takie strategiczne fragmenty przestrzeni. Jednym z nich jest okolica dworca kolejowego, w której to ewidentnie brak jest obiektu dworca PKP jako wizytówki miasta. Osoby podróżujące docierające do bramy miasta – miejsca o roli, jaką współcześnie pełni dworzec, po opuszczeniu pociągu znajdują się na wybrukowanym peronie otoczonym ekranami akustycznymi. Następnie kierują się w stronę przejścia do podziemnego tunelu, z którego wychodzą na chodnik przy ul. Żelaznej. Z tej perspektywy mogą dostrzec dwukondygnacyjny, zabytkowy budynek starego dworca PKP. Jego elewacja prezentuje niskie walory estetyczne, budynek od lat jest nieużytkowany, nieopodal widać stanowiska postojowe dla autokarów – widok ten przedstawia analiza zaczerpnięta z pierwszej kolumny tabeli 4.

Istniejący teren dworca PKP w Wołominie, z punktu widzenia urbanistycznego, jest obszarem trudnym do poprawy. Niewątpliwie na tym obszarze kumuluje się wieloletnie nawarstwianie różnych problemów nie tylko natury czysto technicznej, ale także społecznej. Architekt otrzymujący przywilej społecznego przyzwolenia na działania ingerencyjne ukierunkowuje pewne – istotnie kluczowe – procesy, ograniczone wieloma czynnikami m.in. technicznymi, technologicznymi, ekonomicznymi na formę kreacji przestrzennej (Barełkowski, 2014, s. 25-46). Kreacji, za pomocą której dokonuje próby naprawy zastanej tkanki, które zaprezentowano w kolumnie drugiej i trzeciej tabeli 4.

Tab. 4. Zbliżenia na teren dworców PKP i PKS porównanie obu wariantów ze stanem istniejącym. Źródło: ©Armageddon Biuro Projektowe: Robert Barełkowski, Łukasz Wardęski, Łukasz Rosiak, Alicja Barełkowska, Adriana Szubryt, 2022

		
Zbliżenie na teren dworców PKP i PKS – stan istniejący	Zbliżenie na teren dworców PKP i PKS – wariant I	Zbliżenie na teren dworców PKP i PKS – wariant II
<ol style="list-style-type: none"> 1. Szarym prostokątem wyznaczony został istniejący zabytkowy budynek dworca PKP. Linia przerywana to granica terenu opracowania. 2. Przed budynkiem dworca PKP (szarą linią) pokazano fragment komunikacji drogowej wyłączony z ruchu ogólnodostępnego. Jest to droga przed dworcem wraz z zatoką autobusową oraz miejscem dla postoju taksówek. 3. Brak bramy do Wołomina: Dworzec nie pełni swojej funkcji i nie jest wizytówką miasta. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Propozycja ta prezentuje zmianę komunikacji kolejowej polegającą na wykonaniu nowego odcinka (kosztem kilku małowartościowych budynków) ulicy za budynkiem dworca PKP i skomunikowaniu go z pozostałym fragmentem zewnętrznej ul. Warszawskiej. 2. Dodatkowo wariant ten uwzględnia włączenie zabytkowego budynku w kompleks usługowo-handlowy zlokalizowany przed dworcem oraz stworzenie zatoki dla autobusów. 3. Oba z wariantów uwzględniają wewnętrzną ul. Warszawską jako ciąg pieszo-jezdny. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rozwiązanie to jest owocem częściowego przeprojektowania obecnej formy zatoki dla autobusów oraz zaakcentowaniem ważności miejsca jakim jest dworzec PKP. 2. Wariant ten uwzględnia drożność przejazdu komunikacją drogową dla ruchu ogólnodostępnego.

Propozycje nowych rozwiązań w postaci wariantu nr I i wariantu nr II są próbą poprawy stanu istniejącego. Pierwszy z wariantów w prosty sposób usprawnia układ komunikacji kołowej oraz wpływa na jakość samej architektury a także niweluje poziom generowanego hałasu w rejonie wewnętrznej ul. Warszawskiej (rozwiązanie rekomendowane przez projektantów). Utworzenie liniowej zatoki dla autokarów to propozycja poprawnie powiązanego z całym układem komunikacyjnym bezkolizyjnego dworca przesiadkowego pomiędzy dworcami PKS i PKP. Natomiast drugi z wariantów rysuje się jako koncepcja naprawy stworzonego już wcześniej problemu komunikacyjnego przed obiektem dworca PKP (rozwiązanie rekomendowane przez zamawiającego). Zdaniem projektantów każdy z prezentowanych wariantów użyty może być jako alternatywa projektowa, a na tym przykładzie używa się ich jako analitycznych dla zobrazowania możliwości przestrzennych. Stają się one symulacją tego co może się wydarzyć w przestrzeni. Obydwa rozwiązania, w ocenie projektujących, były obiektywnie poprawne. Każde z wizji przemiany analizowanego obszaru niosą ze sobą pozytywne i negatywne. Modyfikacje i ich podtypy wspierają projektanta w sposobie wyjaśnienia wszelkich zalet i wad wynikających z omawianej koncepcji oraz ukierunkują odbiorcę do preferowanego wyboru. Wybór w tym konkretnym przykładzie odbywa się głównie za pomocą zmysłu wzroku. Dostarcza on człowiekowi najbogatszych informacji percepcyjnych oraz napływa przez niego znacznie więcej informacji i szybciej niż przez jakikolwiek inny moduł sensoryczny (Bańka, 1997, s. 124). Narząd ten pozwala na odczuwanie projektowanej, jeszcze niezmaterializowanej, formy architektury czy urbanistyki. *„Percepcja przestrzeni to kwestia nie tylko tego, co może być postrzeżone, lecz również tego co może być pominięte”* – o czym pisze m.in. Edward Hall, który podkreśla w swojej książce jak człowiek jest w stanie nauczyć się określonych wzorców zachowań w dzieciństwie i utrwałać je na całe życie (Hall, 2005, s. 63). Praktycznie o podobnym postrzeganiu mówi Peter Zumthor *„korzenie naszego rozumienia architektury tkwią w naszym dzieciństwie, w naszej młodości; tkwią w naszej biografii”* (Zumthor, 2010, s. 65). W prezentowanej, konkretnej lokalizacji może zaistnieć podobne zjawisko. Uczestnicy działań partycypacyjnych na analizowanym obszarze, z racji pełnionych funkcji społecznych, emocjonalnie związani z badanym miejscem, mogą mieć wpojone zasady, którymi kierują się przy dokonywaniu wyborów. A może w tym przypadku decyduje, po prostu, wskaźnik ekonomiczny.

3. POZIOM OPEROWANIA: URBANISTYCZNY

Włączenie obywateli w proces podejmowania decyzji, w szczególności jeśli ona dotyczy działań przestrzennych, kontrowersyjnych inwestycji, proponowania rozwiązań wpływających na dotychczasowy tryb życia mieszkańców bądź inwestycji ingerującej w teren stanowiący własność prywatną jest szczególnie pożądane (Hausner, 1999, s.41-42, Hajduk, 2021, s. 61).

Na wstępie objaśnienia lokalnej społeczności założeń koncepcji urbanistyki rozpoczęli od pryncypialnych problemów jakie generują się od lat i są zagrożeniem dla analizowanego obszaru. Po przesłedzeniu wielu wątków technicznych zaprezentowali najtrafniejszą koncepcję projektową, która była reorganizacją pewnych kwartałów i odpowiedzią na napotkane trudności projektowe. Na tym etapie włączono w omawianie zagadnień dwuwymiarowy rysunek jako załącznik graficzny do planu rewitalizacji, aby ułatwić zapoznanie się z tematem – obrazuje to rysunek 2 i 3. Oba plany są alternatywnym spojrzeniem dla całego zamierzenia projektowego. Działania te bezpośrednio korelują ze stwierdzeniem Kazimierza Wejcherta: *„zrealizowany zespół urbanistyczny ocenić jest łatwo, do tego nie jest potrzebna wyobraźnia przestrzenna, ale jest ona niezwykle użyteczna przy ocenie rysunku dwuwymiarowego”* (Wejchert, 1974, s. 242-245).

Alternatywna prezentacja rysunku planu rzeczywiście pokazuje odbiorcy pewne założenia parametryczne (nawiązujące do tabeli 2) w kwestii struktury i powierzchni zabudowy, ilości terenów biologicznie czynnych, powierzchni terenów utwardzonych, obrazuje zmiany w obszarach komunikacji kołowej czy wiele innych aspektów, które bez poprawnej interpretacji rysunku dwuwymiarowego odbiorca nie jest w stanie sobie poradzić.

4. POZIOM OPEROWANIA: ARCHITEKTONICZNY

Projektanci mający doświadczenie przy współpracy z lokalną społecznością są świadomi, że do pomocy w zobrazowaniu problemów postępowania z danym terenem czasem nie wystarczy załącznik graficzny zaprezentowany jako rysunek dwuwymiarowy. Niejednokrotnie potrzeba jest czegoś więcej, aby bez ponoszenia kosztów zmaterializować plan w przestrzenny model, umożliwiając społeczności jego wyobrażenie. Między innymi dlatego posiłkują się oni trójwymiarowymi wizualizacjami obrazującymi te fragmenty, które objęte są najistotniejszymi zmianami. Ułatwiają w ten sposób odbiorcy bardziej trafną percepcję nowej rzeczywistości bez ponoszenia jakichkolwiek nakładów ingerencyjnych w przestrzeń dla jej testowania. Testowanie w tym zakresie przenosi się w sferę wirtualną: „Przestrzeń wirtualna komputera daje architektowi bardzo szczególną namiastkę tego, co on sam może wykreować we własnej wyobraźni. Jest to przestrzeń translacji idei początkowej wyobrażanej i konstruowanej w umyśle do jej reprezentacji, translacji, która zapewnia obecnie największą wierność oryginałowi oraz największy potencjał i gamę środków kreacyjnych” (Barłkowski, 2001, s. 95). Urbanisci generują warianty projektowe użyteczne odbiorcy w odpowiedniej interpretacji późniejszych działań przestrzennych. Kreujące idee warianty projektowe są oceniane oraz pomocne przy dyskusji i finalnym podejmowaniu decyzji.

Z wstępnych idei i kierunków opisujących założenia koncepcji projektowej, najważniejszym i pomocnym dla wyjaśnienia tematu artykułu jest wspomniany wyżej punkt wyznaczenia budynku dworca PKP, który pokazywał będzie wariantowość układu zabudowy dla wybranego fragmentu tego obszaru – co pokazują wizualizacje 4-7. Architekt dokonuje zawsze w procesie tworzenia analizy porównawczej. Ten przypadek nie jest odosobniony porównanie przedstawiono w tabeli 5.

Tab. 5. Porównanie różnic obu wariantów rozwiązań budynków dworców PKP i PKS. Źródło: Opracowanie własne

Wizualizacje nr 4 i 5 – wariant I	Wizualizacje nr 6 i 7 – wariant II
układ liniowy dachu	układ rozczłonkowany (rozbudowany) dachu
płaszczyzna dachu zajmuje mało miejsca	płaszczyzna dachu przykrywa znaczny obszar
dach spełnia zasadniczą funkcję osłonową	dach nie spełnia swojej funkcji
mniejsze użycie materiałów budowlanych	znaczne zużycie materiałów budowlanych
rozwiązanie ekonomiczne	rozwiązanie podnoszące nakłady finansowe
dach umożliwia wprowadzenie terenów zielonych	dach przystania umożliwia wprowadzenie terenów zielonych
Wizualizacje nr 4 i 5 – wariant I	Wizualizacje nr 6 i 7 – wariant II
dworzec jest odseparowany od zabudowy mieszkaniowej	dworzec jest otwarty na zabudowę mieszkaniową
wyeliminowano zatoki dworca PKS ze stanu istniejącego	pozostawiono zatoki dworca PKS ze stanu istniejącego
eliminacja zabytkowego budynku dworca PKP	zachowano zabytkowy budynek dworca PKP

Jedną z propozycji rozwiązań prezentuje liniowy układ dachu dla obiektu dworca PKP (wizualizacje 4-5). Dachy te tworzą zdecydowanie mniejszą powierzchnię od drugiej koncepcji. Wielkość płaszczyzn przykrycia niesie ze sobą konsekwencje w postaci wzrostu zużycia materiałów budowlanych co w konsekwencji wpływa na czynnik ekonomiczny. Wersja druga jest bardziej rozbudowaną (wizualizacje 6-7), stara się zachować mało wartościowe elementy zabudowy, które zdaniem praktyków są możliwe do zastąpienia bardziej wartościową tkanką. Mechanizm notorycznego porównywania pozytywów i negatywów wypływających z proponowanych koncepcji obnaża naturę projektowania wariantowego, gdzie urbanista cały czas walczy z wewnętrznym przekonaniem, które z rozwiązań jest najbliższe ideałowi.

5. DYSKUSJA

Podstawowa procedura projektowania wariantowego wynika z faktu, że jest to proces rozwiązywania zadań, który przebiega według ściśle określonego schematu. Logika tej struktury prezentuje się następująco: jakiegokolwiek sformułowanie zadania pociąga za sobą konfrontację, podczas której porównuje się postawione problemy i znane lub nieznanne (jeszcze) możliwości realizacyjne. Konfrontacja słabnie w miarę powiększania zasobów informacji. Potęguje się potrzeba znalezienia odpowiedniego rozwiązania. Projektant definiuje problemy, zastanawia się jakimi sposobami je rozwiązać. Następnie przechodzi do fazy twórczej, progresyjnej, w której są rozwijane idee rozwiązania. Otrzymane w ten sposób warianty projektowych koncepcji są oceniane i kontrolowane. Stanowią one podstawę w procesie decyzyjnym. Opisany powyżej mechanizm jest powtarzany w różnych miejscach procesu projektowania i za każdym razem występuje na różnych poziomach konkretyzacji projektowanego rozwiązania zadania.

Wejchert wspomina, że: *„Celem przedstawienia różnych konwencji było udowodnienie tezy, że przy kształtowaniu przestrzeni często przeważa myślenie kategoriami technologii oraz ekonomiki, a nie estetyki i doznań człowieka. Jedną z przyczyn takiego traktowania urbanistyki jest jej ocenianie na podstawie dwuwymiarowego planu, bez analizy zależności przestrzennych, jakie na jego kanwie pojawiają się w naturze”* (Wejchert, 1974, s. 242-245). W tym przypadku tak się wydarzyło. Aspekt ekonomiczny przeważał szalę aspektu estetycznego i poprawniejszej identyfikacji wizualnej miasta Wołomin. Identyfikacji, która niekoniecznie rozumiana jest jako naprawa wizualnej zabudowy i urbanistyki, bo to jest możliwe w jakimś zakresie do wypełnienia, jednak polepszenia rozumianego w tym aspekcie jako naprawa utrwalonych wzorców zachowań lokalnej społeczności. Na tym przykładzie ścierają się problemy natury utrwalonych od dzieciństwa wzorców jak również próba wyobrażenia sobie funkcji tego terenu w przyszłości. Pierwsze z nich wiąże się z przywiązaniem, emocjami lub psychologiczną blokadą wyobrażenia odmiennie zaprojektowanej przestrzeni od tego co jest obecnie. Nowo zaprojektowana przestrzeń mogłaby pokazać mieszkańcom obraz innej, być może lepszej rzeczywistości. Drugie to aspekt ekonomiczny, który może stać się na tyle silnym wyznacznikiem zmian w umyśle odbiorcy, że automatycznie kojarzony jest on z pierwszym problemem tworząc barierę niemożliwą do pokonania w mentalności partycypanta.

Pomimo wysiłków pojedynczych jednostek ze szczebla władz, architektura w Polsce nadal jest: *„architekturą władzy zamiast architekturą dla ludzi, przestrzenią reprezentacyjną zamiast przestrzenią publiczną. Władza informuje o swoich zamierzeniach inwestycyjnych, ale nader rzadko dopuszcza obywateli do udziału w samym procesie decyzyjnym. Partycypacja jest jednak zjawiskiem tyleż pożądanym, co grożącym realnymi konsekwencjami. Rozszerzenie współuczestnictwa nie tylko może spowalniać sam proces, ale także prowadzi do rozwiązań wtórnych, w myśl założenia, że podoba nam się to, co już dobrze znamy”* (Ciarkowski, 2015, s. 103).

6. WNIOSKI – PODSUMOWANIE

Podsumowując zebrany i opisany w poszczególnych rozdziałach materiał można uznać, że studium przypadku analizy porównawczej niesie wnioski jakie zastosować należy w warsztacie praktycznym projektanta, ale również wnioski dla samej przestrzeni. W pracy zawodowej reprezentant dyscypliny architektura zajmujący się przestrzenią nie może zapominać o korzystaniu z dobrodziejstw metod naukowych, które z pewnością usprawnią procesy decyzyjne i projektowe. Rola analiz wariantowych w projektowaniu urbanistycznym w ujęciu dwuwymiarowym i trójwymiarowym jest optymalna aby pokazać odbiorcy wszystkie najistotniejsze komponenty przekształcanej przestrzeni.

Istotną cechą urbanistycznego projektowania opcjonalnego jest wybór miejsc strategicznie ważnych (istotnych w mieście), w których udaje się rozważyć wprowadzenie rozwiązań wariantowych. Dają one możliwość dokonywania wyboru z zachowaniem jakości, a to daje różne perspektywy strategicznego kierunkowania rozwoju przestrzeni. Kluczowym punktem jest także spełnienie lub co najmniej nie pogorszenie obecnych standardów bytowych dla mieszkańców, ale także spełnienie oczekiwanych cech jakościowych, które wynikają z dogłębnych analiz. Aby spełnić tę przesłankę projektant powinien zaprezentować rozwiązania obiektywnie podobne do siebie jakościowo. Urba-

niści, na wstępie prac, powinni narzucić sobie rygor trzymania się kluczowych ram poza, które nie powinni wychodzić. W określaniu tych ram, dla tego konkretnego przykładu, należy posłużyć się pierwowzorem modelu przestrzennego miasta, które zaprojektował założyciel miasta Wołomin – architekt Henryk Konstanty Wojciechowski. Planista ówczesny wyznaczył urbanistyczną siatkę kwartałów w postaci zwartej wewnętrznej zabudowy ulokowanej w centralnej części terenu objętego opracowaniem oraz półotwarty model struktury przestrzennej na jego obrzeżach. W ten sposób pierwotnie zaplanowane zostało to co ulec może przeobrażeniom (wariantowaniu), czyli obrzeża terenu opracowania, a co jest podstawą, która takim zmianom ulegać nie powinna.

Do zaprezentowania alternatywnych rozwiązań konieczne jest użycie szerokiego wachlarza różnorodnych środków prezentacji i przekazu. Narzędzie te pozwalają planiście udowodnić, że niezwykle przydatne i ważne jest projektowanie oparte na zasadzie poszukiwań, gdyż rodzi ono wewnętrzną dyskusję w jego umyśle. Gdyby zabrakło pokory architekta i wygrało jego ego nastąpiło by autorytatywne narzucenie jego woli, bez podejmowania próby poszukiwań lepszych rozwiązań jakie kryć mogą się w mechanizmach projektowania wariantowego. Aparat notorycznego porównywania pozytywów i negatywów wypływających z proponowanych koncepcji obnaża naturę projektowania wariantowego, gdzie urbanista cały czas walczy z wewnętrznym przekonaniem, które z rozwiązań jest najbliższe ideałowi. To walka z próbą udzielenia odpowiedzi samemu sobie, który z wariantów będzie trafniej odzwierciedlał zapotrzebowania zamawiającego i lokalnej społeczności. Odpowiedź znajduje się w rozwiązaniu alternatywnym (obojętnie którym), bo każde z nich spełnia sformułowane na wstępie oczekiwania.

REFERENCES

- Bańka A., 1997, Architektura psychologicznej przestrzeni życia. Behawioralne podstawy projektowania, Poznań.
- Barełkowski R., 2001, Techniki informatyczne w architekturze i urbanistyce, Ośrodek Wydawnictw Naukowych, Polska Akademia Nauk, Poznań.
- Barełkowski R., 2014, Problemy implementacji projektowania partycypacyjnego w Polsce, *Przestrzeń i Forma/Space & Form*, No. 22, Szczecin, s. 25-46.
- Barełkowski R., 2018, Wspomaganie procesu decyzyjnego. Perspektywy i ryzyka podstaw społecznej partycypacji w projektowaniu urbanistycznym, *Przestrzeń i Forma/Space & Form*, No. 36, Szczecin, 2018, s. 103-126.

- Barełkowski R., 2019, Architectural programming for balanced local urban centers, *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, Vol. 238, Wessex Institute of Technology, WIT Press, s. 555-567.
- Ciarkowski B., 2015, *Przestrzeń demokracji – architektura władzy we współczesnej Polsce*, [w.] *Spółeczna rola architektury Tom 1*, Nowy Targ, s. 93-104.
- Fikus M., *Cechy procesu projektowego w działalności twórczej i realizacyjnej. Powiązanie praktyki architektonicznej z teorią i dydaktyką*, t. Rozprawy, Nr 267, Poznań, 1992.
- Groat L., Wang D., 2013, *Architectural Research Methods*, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.
- Hajduk S., 2021, *Partycypacja społeczna w zarządzaniu przestrzennym*, Oficyna wydawnicza Politechniki Białostockiej, Białystok.
- Hall E. T., 2005, *Ukryty wymiar*, Warszawskie Wydawnictwo Literackie MUZA S.A., Warszawa.
- Hausner J., 1999, *Komunikacja i partycypacja społeczna. Poradnik*, MSAP AE Kraków, Kraków.
- Højriis J., Herrmann I. T., Nielsen P. S., Bulkeley P., 2014, A comparative study of contextual urban design approaches in the UK and DK, *Proceedings of the 3rd International Workshop on Design in Civil and Environmental Engineering*, s. 37-46.
- Kashef M., 2008, Architects and planners approaches to urban form and design in the Toronto region: A comparative analysis, *Geoforum*, No. 39, s. 414-437.
- Kim S., Kwon H., 2016, Comparative Analysis of Public Space from Urban Sustainability, *International Journal of Social Welfare Promotion and Management*, Vol. 3, No.1, s. 101-108.
- Martinez-Mendoza R., 2001, *Analyzing urban spaces: a comparative study of sociability in two plazas in Santiago de Querétaro city*, Mexico, Lubbock.
- Rosiak Ł., 2016, The significance of early stages in participatory design for social sustainability, *WIT Transactions on The Built Environment*, Vol. 161, Wessex Institute of Technology, WIT Press, s. 237-247.
- Rosiak Ł., 2021, Rola ankiety dwuetapowej w procesie projektowania urbanistycznego, *Przestrzeń i Forma*, No. 48, Szczecin, s. 205-222.
- Sanoff H., 1999, *Integrowanie programowania ewaluacji i partycypacji w projektowaniu architektonicznym. Podstawy teorii Z*, Poznań.
- Sousa S., 2019, Local planning attitudes: Comparative content analysis of municipal director plans of shrinking Portuguese cities, *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, No. 44, s. 81-91.
- Wejchert K., 1974, *Elementy kompozycji urbanistycznej*, wyd. Arkady, Warszawa.
- Witruwiusz, 2004, *O architekturze ksiąg dziesięć*, Pruszyński i S-ka, Warszawa.
- Zumthor P., 2010, *Myślenie architekturą. Charakter*, Kraków.
- Żórawski J., 1962, *O budowie formy architektonicznej*, wyd. Arkady, Warszawa.
- Wołomin, <https://wolomin.org/miejscowy-plan-rewitalizacji-drugi-etap-konsultacji/> (Access: 12-09-2022).

AUTHOR'S NOTE

Łukasz Rosiak – assistant lecturer at the Bydgoszcz University of Science and Technology, architect, member of KPOIA RP, SARP, TUP. The scientific activity has two directions of interest. The first is the participatory design. Another direction of interest is the contact of contemporary architecture and historic tissue.

O AUTORZE

Łukasz Rosiak – asystent, nauczyciel akademicki na Politechnice Bydgoskiej im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy, architekt, członek KPOIA RP, SARP, TUP. W działalności naukowej realizuje dwa kierunki zainteresowań: pierwszym jest projektowanie partycypacyjne, a drugim – styk architektury współczesnej z tkanką zabytkową.

Kontakt | Contact: lukasz.rosiak@pbs.edu.pl