



Beata Kucharczyk-Brus*, Joanna Zabawa-Krzypkowska*

Rysunek odręczny w procesie kształcenia architektów wnętrz

Freehand drawing in the interior design teaching process

Wprowadzenie

Rysunek odgrywa szczególną rolę w procesie dydaktycznym na wydziale architektury. Obecny program kształcenia w zakresie sztuk plastycznych na kierunku architektura wnętrz Wydziału Architektury Politechniki Śląskiej został wypracowany przez architektów i artystów plastyków, którzy wspólnie prowadzą zajęcia.

Kształt edukacji ewoluował, podlegał modyfikacjom w ostatnim czasie głównie na skutek zmian programowych, których rezultatem generalnie było zmniejszanie godzin przedmiotu, w ramach którego prowadzone jest nauczanie rysunku odręcznego [1].

W literaturze przedmiotu opisano istotę rysunku odręcznego, a jego rolę i cele określono następująco:

- środek komunikowania wyrażony poprzez:
 - szybki szkic koncepcyjny, wstępne analizy koncepcji projektowej,
 - rysunek dokumentacyjny,
 - diagramy, szkice, schematy;
- poznanie, analiza i synteza otaczającego świata – przedstawione za pomocą:
 - rysunku będącego analizą realnej przestrzeni,
 - rysunku będącego analizą formy;
- wypracowanie własnego, autorskiego stylu i osobistego wyrazu twórczego [2, s. 12]:
 - impresja twórcza, wrażeniowa notatka,
 - rysunek autorski, fantastyczne wizje [3].

Introduction

Freehand drawing plays a special role in the teaching process at the faculty of architecture. The current teaching curriculum including education in the scope of visual arts in the field of interior design at the Faculty of Architecture of the Silesian University of Technology was developed by the architects and visual artists who conduct classes together.

Recently, the process of education has evolved and undergone changes mainly as the curriculum has changed which resulted generally in fewer classes in the subject which included teaching freehand drawing [1].

The essence of freehand drawing as well as its role and goals have been described in the literature as following:

- a means of communication expressed through:
 - quick conceptual sketches, introductory analyses of design concept,
 - documentary drawings,
 - diagrams, sketches, charts;
- recognition, analysis and synthesis of the surrounding world – presented with the following:
 - drawing – analysis of real space,
 - drawing – analysis of form;
- development of the student own, original style and personal artistic expression [2, p. 12]:
 - artistic impression, impression note,
 - original drawing, fantastic visions [3].

It is evident nowadays that freehand documentary drawings have been replaced with other tools – computers. However, all other elements listed above are still valid and they should be taught and developed in classes as well as later in artistic or design work. Furthermore,

* Wydział Architektury Politechniki Śląskiej/Faculty of Architecture, Silesian University of Technology.

Można zauważyć, że odręczny rysunek dokumentacyjny obecnie został zastąpiony innym narzędziem – komputerem. Jednak wszystkie pozostałe wymienione wyżej elementy są aktualne i warte stałej nauki oraz pogłębiania w trakcie zajęć dydaktycznych i późniejszego działania twórczego, projektowego. Jednocześnie zakres, w jakim rysunkowe działania są obecne, jest niezwykle szeroki, albowiem obejmuje zarówno detal, wnętrze, wyposażenie, obiekt, jak i skalę urbanistyczną oraz opracowania krajobrazowe.

Przyjmując, że nauka rysunku odręcznego stanowi podstawę wszelkich działań artystycznych, autorki artykułu podejmują próbę określenia, jak należy dzisiaj nauczać rysunku. To refleksja na temat znaczenia rysunku odręcznego w procesie kształcenia architektów wnętrz, a także zakresu tematycznego i rodzaju zajęć, jakie powinny być podejmowane podczas nauczania, aby absolwenci nabyli umiejętności niezbędne w pracy zawodowej. Jak powinien wyglądać program kształcenia, aby w dobie technik komputerowych umiejętnie nauczać rysunku, by sprostać współczesnym wymaganiom zarówno ze strony studentów, jak i ich późniejszych zleceniodawców?

Stan wiedzy

Zagadnienia związane z koniecznością kształcenia studentów architektury w zakresie odręcznej prezentacji własnych idei projektowych oraz programu dydaktycznego z tym związanego są współcześnie stosunkowo rzadko podejmowane na forach naukowych. Problemy te nurtują środowisko osób nauczających przedmiotów plastycznych na wydziałach architektury i poruszane są na nielicznych, tematycznych konferencjach im poświęconych, np.: II Międzynarodowej Konferencji z cyklu nauczanie rysunku, malarstwa i rzeźby dla architektów „Wyzwania XXI wieku: rysować, malować czy skorzystać z komputera”, która odbyła się w Krakowie w maju 2015 r., czy Krajowej Konferencji Naukowej „Sztuki plastyczne w kształceniu i twórczości architektów”, goszczącej w Szklarskiej Porębie we wrześniu 2017 r. Źródłem wiedzy są publikacje pokonferencyjne, w których prelegenci i uczestnicy dokumentują konieczność podtrzymania tradycji nauczania rysunku architektonicznego w polskich szkołach architektury [4]–[7]. Niniejszy artykuł jest głosem wspierającym tę dyskusję. Jednocześnie stawia pytanie o to, jakie tematy zadań powinny być podejmowane w programie nauczania, aby efekty kształcenia studentów architektury w tym zakresie były zadowalające.

Metodyka badań

Długoletnie doświadczenie dydaktyczne autorek artykułu pozwala określić, w jaki sposób proces nauczania rysunku odręcznego rozwija umiejętności plastyczne – narzędzie, które umożliwia przedstawianie własnej koncepcji projektowej przyszłym inwestorom. Kluczowy jest pragmatyczny aspekt związany z umiejętnością rysowania, czyli potrzeba komunikowania się, przedstawiania swojej wizji artystycznej innym osobom [5], [7], [8].

Jako metodę badań wybrano analizę programu nauczania oraz treści kształcenia rysunku i malarstwa na

the scope in which drawing activities are present is especially broad as it encompasses details, interiors, furnishings, objects themselves as well as urban plans and landscape developments.

Assuming that teaching freehand drawing is the basis of all artistic activities, the authors of the paper are trying to determine how drawing should be taught today. This is a reflection on the significance of freehand drawing in the teaching process of interior designers as well as the range of topics and the kind of classes which should be conducted in the teaching process so that the graduates would possess the skills necessary to practice their profession. What should the teaching curricula look like to effectively teach drawing at the age of computer techniques to meet the contemporary requirements of the students and their future employers?

Current level of knowledge

The issues connected with the necessity of educating the students of architecture in the scope of freehand drawing presentation of their own design ideas and the teaching curriculum connected with that are at present relatively rarely discussed in academic circles. The issues are vital for people directly involved in teaching visual subjects at the faculties of architecture and they are seldom brought up at conferences dedicated to them, such as 2nd International Conference on Teaching Drawing, Painting and Sculpture for Architects “Challenges of the 21st century: to draw, to paint or to use a computer” which was held in Cracow in May 2015 or the National Scientific Conference “Visual Arts in Teaching and Works of Architects” which was held in September 2017 in Szklarska Poręba. The sources of knowledge include the post-conference publications where the speakers and participants documented the necessity to uphold the tradition of teaching architectural drawing in Polish schools of architecture [4]–[7]. This paper is a voice supporting that discussion. Moreover, it poses the question on whether such topics should be included in the teaching curriculum so that the effects of educating the students of architecture in this area would be satisfactory.

Methodology of research

Long-lasting teaching experience of the authors of the paper enables them to determine how the process of teaching freehand drawing develops artistic skills – the tool which the students can use to present their own design concepts to future investors. The pragmatic aspect connected with the ability to draw, that is the need to communicate and present their own artistic vision to other persons is the key [5], [7], [8].

The method of research which was chosen is the analysis of the teaching curriculum and the content of teaching drawing and painting at the Faculty of Architecture of the Silesian University of Technology in the field of interior design as well as syllabuses of other visual subjects. The research included a review of current and former student works and sketches. The research and analyses were con-

Wydziale Architektury Politechniki Śląskiej, na kierunku architektura wnętrz, a także sylabusów z innych przedmiotów kształcenia plastycznego. Dokonano przeglądu bieżących oraz dawnych prac i szkiców studenckich. Badania i analizy wykonano w odniesieniu do przyszłych potrzeb zawodowych absolwentów wydziału architektury. Prowadzą one do sformułowania wniosków o konieczności wzbogacenia programu o rysunek architektoniczny.

Cele kształcenia plastycznego i program nauczania

Zajęcia związane z rysunkiem odręcznym mają na celu:

- ćwiczenie wyobraźni przestrzennej, wrażliwości plastycznej oraz wyczucia: proporcji w komponowaniu płaszczyzny rysunkowej zgodnie z zasadami perspektywy, światłocienia, faktury i barwy, kontekstu przestrzennego,
- rozważenie wzajemnych związków między postrzeganiem a kreacją,
- rozwijanie umiejętności myślenia za pomocą rysunku, wyczerpanie na rolę waloru i koloru jako elementów kształtujących i wzbogacających formę architektoniczną,
- kształtowanie osobowości przyszłego architekta poprzez możliwość swobodnej, kreatywnej wypowiedzi autorskiej,
- zwrócenie uwagi na temat rysunku i roli rysowania w twórczości architektonicznej,
- wyzwolenie inwencji.

Program obowiązujący na kierunku architektura wnętrz, na Wydziale Architektury Politechniki Śląskiej skoncentrowany na zagadnieniach umiejętności manualnego przedstawiania idei obejmuje następujące przedmioty:

- na pierwszym stopniu studiów:
 - rysunek – w semestrach: 1, 2, 3,
 - malarstwo – w semestrach: 3, 4, 5,
 - plener rysunkowo-malarski, który odbywa się po semestrze 2.
- na drugim stopniu studiów:
 - rysunek kreatywny – w semestrze 1.

W semestrze pierwszym, na pierwszym stopniu studiów realizowane są trzy zagadnienia. Podstawowym ćwiczeniem jest studium martwej natury, spełniające elementarną funkcję – poznawczą – oraz ćwiczenia warsztatu niezbędnego do rozwiązywania coraz bardziej złożonych zagadnień plastycznych w dalszej pracy. Proces rysowania rozpoczyna się od obserwacji, która poprzez analizę i wybór prowadzi do realizacji postawionego zadania. Pierwsze martwe natury to układy proste, z brył geometrycznych, następnie to układy wieloelementowe, bardziej dynamiczne, o zróżnicowanych fakturach. Studenci zaczynają także stosować inne techniki rysunkowe. Kolejnym zagadnieniem są ćwiczenia rysunkowe z wyobraźni. Ćwiczenie ma na celu pobudzenie wyobraźni do umiejętnego wyrażenia określonego problemu (tematu) za pomocą warsztatu rysunkowego oraz poszukiwanie własnych rozwiązań formalnych. Trzecim zagadnieniem rysunkowym w semestrze pierwszym jest studium wnętrza. Ma na celu uchwycenie proporcji, skali oraz prawidłowe

dukted in the view of future professional needs of the graduates of the faculty of architecture. They resulted in the formulation of conclusions on the necessity of extending the teaching curriculum to include architectural drawing.

The objectives of visual subjects and the teaching curriculum

The objective of classes connected with freehand drawing is the following:

- to develop space imagination, visual sensitivity and a sense of proportions in composing the drawing plane in compliance with the principles of perspective, chiaroscuro, texture, color and spatial context,
- to study the relationships between perception and creation,
- to develop the ability to think with drawing, sensitivity to the role of value and color as elements shaping and enriching architectural forms,
- to develop the personality of a future architect by providing a possibility of free, creative, original expression,
- to draw attention to the subject of drawing and the role of drawing in architectural work,
- to trigger inventiveness.

The teaching curriculum applied in the field of interior design at the Faculty of Architecture of the Silesian University of Technology focused on the ability of manual presentation of ideas includes the following subjects:

- 1st cycle of studies:
 - drawing – semester: 1, 2, 3,
 - painting – semester: 3, 4, 5,
 - open-air drawing-painting workshop to be held after semester 2.
- 2nd cycle of studies:
 - creative drawing – semester 1.

Semester 1 in the 1st cycle of studies covers three issues. The basic exercise is the study of still life which serves the basic – cognitive – function and the development of technique necessary to solve more and more complex visual problems in further work. The process of drawing begins with observation which through analysis and selection leads to the completion of assigned tasks. The first still lifes are simple sets of geometrical forms followed by multi-element, more dynamic groups with varied textures. Students begin to apply other drawing techniques. Another issue is practicing drawing from imagination. This exercise aims at triggering the student imagination to clearly express a specific problem (subject) with the use of drawing and searching for their own formal solutions. The third drawing issue in semester 1 is the study of interior. Its objective is to capture proportions, scale and proper placement of form in space as well as present structure in perspective and observe architectural details.

Semester 2 and 3 cover issues connected with the presentation of a live model: monochrome drawing of the whole human form, paying special attention to the maintenance of proportions, capturing movement as well as details. The next stages in the teaching process include the ability to show the whole figure in the context of an interior.

usytuowanie formy w przestrzeni, przedstawienie struktury w perspektywie, a także zaobserwowanie detalu architektonicznego.

W semestrze drugim i trzecim realizowane są zadania związane z przedstawieniem żywego modelu: rysunek monochromatyczny postaci ludzkiej w całości, ze zwróceniem uwagi na zachowanie proporcji sylwetki, uchwyceniem ruchu, zaobserwowaniem detali. Kolejne etapy nauczania to umiejętność ukazania postaci w kontekście wnętrza.

Pierwszy rok studiów podsumowany jest plenerem rysunkowo-malarskim, na którym studenci podejmują zadania malarstwa pejzażowego – studia kolorystyczne z natury pojedynczych obiektów architektonicznych, układów obiektów wraz z zielenią i otoczeniem, wnętrz urbanistycznych, krajobrazu. Uwaga zwrócona jest tu raczej na wrażeniowy odbiór architektury i przedstawienie jej za pomocą odpowiednio dobranych plam kolorystycznych niż na szczegółową analizę jej konstrukcji czy budowy detalu.

Celem przedmiotu *malarstwo*, który realizowany jest w trzech kolejnych semestrach, jest świadoma i kreatywna umiejętność posługiwania się kolorem, nabycie wiedzy z zakresu teorii zjawisk barwnych i teorii kompozycji oraz jej rodzajów, rozumienie oddziaływania poszczególnych barw i ich układów na człowieka. Studenci wykonują cykl prac malarskich, tematem są złożone układy martwych natur oraz postaci. Zajęcia obejmują także ćwiczenia zestawień kolorystycznych w rozmaitych gamach barwnych np.: w gamie monochromatycznej, dysonansowej, gamie kolorów pokrewnych, dopełniających czy kontrastowych.

Na studiach drugiego stopnia edukacja w zakresie rysunku odręznego kontynuowana jest w ramach przedmiotu *rysunek kreacyjny*. Na podstawie własnych szkiców studenci dokonują autorskiej interpretacji znaczenia wybranego słowa, pojęcia lub zjawiska. Prace mogą być realizacjami wielkoformatowymi przygotowanymi przy użyciu różnorodnych narzędzi. Wszystko podąża w kierunku poszukiwania pełnego osobistego wyrażenia podjętego tematu poprzez w pełni autorską wypowiedź.

Wykorzystanie umiejętności plastycznych w przedmiotach projektowych

Cykl dydaktyczny związany z rysunkiem i malarstwem na Wydziale Architektury Politechniki Śląskiej, uzupełniony innymi kursami rozwijającymi zdolności plastyczne (m.in.: rzeźba, projektowanie graficzne, grafika warsztatowa, typografia), daje możliwość doskonalenia umiejętności artystycznych przyszłych architektów wnętrz. Jednakże, jak wynika z obserwacji efektów kształcenia, program zajęć niewystarczająco uwzględnia kształcenie podstawowych umiejętności odręznego przedstawiania przestrzeni architektonicznej i rozumienia zależności przestrzennych istniejących w otoczeniu zbudowanym. Program dydaktyczny koncentruje się na rozwoju artystycznym studentów architektury wnętrz, zbyt mało uwagi przykładając do nauki budowy formy geometrycznej – umiejętności niezbędnej w pracy zawodowej.

The first year of studies is summarized with an open-air drawing-painting workshop where the students practice landscape painting – color studies from nature of individual architectural objects, sets of objects with green areas around them and their surroundings, urban interiors, landscape. More attention is paid to the impressive perception of architecture and its presentation with the use of adequately matched color patches than to a detailed analysis of its construction or structure of details.

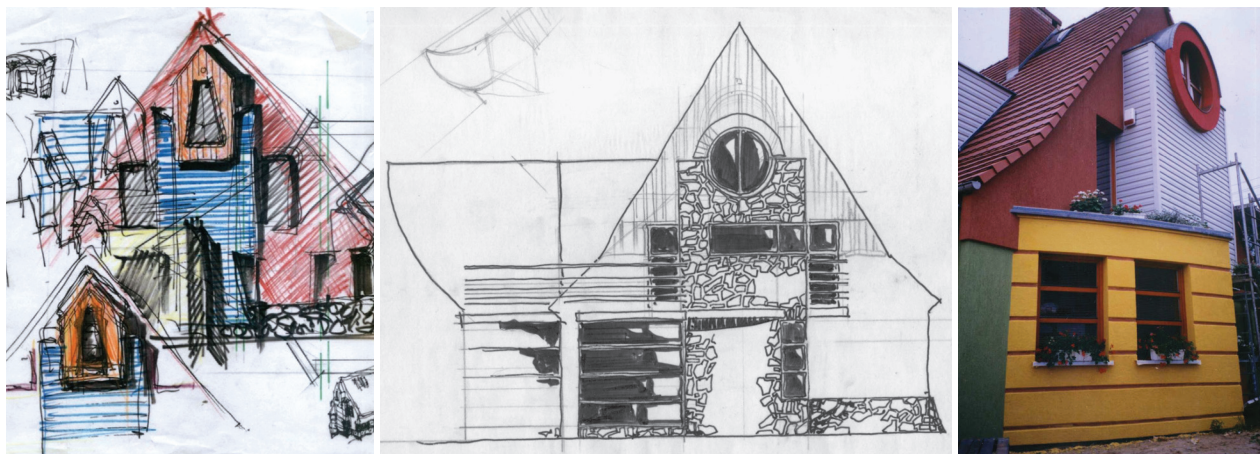
The objective of the subject of *painting* that covers three successive semesters is to learn how to use colors knowingly and creatively, gain the knowledge of the theory of application of colors, the theory of composition, its kinds and the understanding of how specific colors as well as their combination affect people. Students make a series of paintings of complex sets of still lifes and figures. The classes also include exercises in various color combinations for instance monochrome, dissonance, related, complementing and contrast color ranges.

Education in the 2nd cycle of studies in the area of freehand drawing continues in the subject of *creative drawing*. On the basis of their own sketches, the students make their original interpretation of the meaning of a selected work, notion or phenomenon. Their works can include large-size works prepared with the use of various tools. Whatever they do, they are supposed to fully and personally present the subject through their original expression.

Application of artistic abilities in design subjects

The teaching cycle connected with drawing and painting at the Faculty of Architecture of the Silesian University of Technology, completed with other courses developing the students' artistic abilities (e.g. sculpture, graphic design, graphic techniques, typography) provides a possibility to improve the artistic skills of future interior designers. However, as the observation of the effects of education indicates, the teaching curriculum does not sufficiently cover the teaching of the basic skills in freehand drawing presentation of architectural space and understanding the spatial relationships existing in built surroundings. The teaching curriculum focuses on artistic development of the students of interior design, putting little emphasis on teaching the structure of geometrical forms – a necessary skill in professional work.

The fundamental objective of learning freehand drawing is for the student and architect to acquire the ability to present the design ideas and communicate with the people who they cooperate with. During studies, they include teaching staff; in professional practice, they include investors as well as people employed in design offices or contractors executing architectural works (Fig. 1). It is crucial for the students to be able to present their ideas in the form of intentional sketches – simplified yet clear renditions of concepts, neatly presenting the form, scale, expression of works. The ability to create more complicated perspectives, views of walls, details with colors is especially useful because it is not only a form of commu-



Il. 1. Odręczne szkice koncepcyjne jako wstęp do procesu projektowego w zestawieniu z efektem realizacyjnym (autor: M. Brus, 2005)

Fig. 1. Freehand conceptual sketches as an introduction to the design process and the final outcome (by M. Brus, 2005)

Zasadniczym celem kształcenia rysunku odręcznego jest nabycie umiejętności przedstawiania idei projektowych oraz porozumiewania się studenta i architekta z osobami, z którymi współpracuje. Na etapie studiów są to osoby, które prowadzą zajęcia, w praktyce zawodowej to inwestorzy, a także osoby zatrudnione w biurze projektów oraz wykonawcy realizujący dzieło architektoniczne (il. 1). Kluczowa jest umiejętność przedstawiania swoich pomysłów w postaci szkiców intencjonalnych – uproszczonych, lecz czytelnych odwzorowań koncepcji, dających możliwość odczytania formy, skali, ekspresji dzieła. Umiejętność tworzenia bardziej zaawansowanych perspektyw, widoków ścian, detali wzbogacanych kolorem jest szczególnie cenna. Stanowi nie tylko formę porozumienia z klientem, ale często także istotny walor projektu – swoiste dzieło sztuki, które może stać się elementem dekoracyjnym wnętrza i wizytówką zrealizowanego obiektu.

Umiejętność wykonania szybkiego, zrozumiałego szkicu architektonicznego, jak wynika z doświadczenia dydaktycznego autorek, może zostać nabyta jedynie poprzez liczne godziny spędzone na własnoręcznej pracy rysunkowej studentów [9]. Konieczne są ćwiczenia podejmujące tematy detali, obiektów i układów architektonicznych opracowywanych z natury, gdyż jedynie taka forma obserwacji pozwala na dogłębne zapoznanie się z materią, przestrzenią, skalą. Nadmierne skupienie się na tematyce abstrakcyjnej oraz rysowaniu form antropomorficznych nie daje szansy zrozumienia budowy układów architektonicznych.

Obecnie obserwuje się wśród studentów znaczący spadek umiejętności odręcznej prezentacji opracowywanych wnętrz i innych zadań, przy ich dużej wrażliwości estetycznej, pomysłowości, umiejętności doboru formy do zaproponowanych rozwiązań. Preferowanym narzędziem stał się wobec tego program komputerowy, który jednakże ogranicza wyobraźnię i swobodną kreację, proponując ni rzadko gotowe rozwiązania (detale wyposażenia wnętrz, meble, elementy wzornictwa przemysłowego), chętnie stosowane przez studentów w ich koncepcjach projektowych. Przeprowadzane cyklicznie w trakcie zajęć ćwiczenia klauzurowe ukazują znaczną nieumiejętność przedstawiania własnego zamysłu w formie rysunkowej.

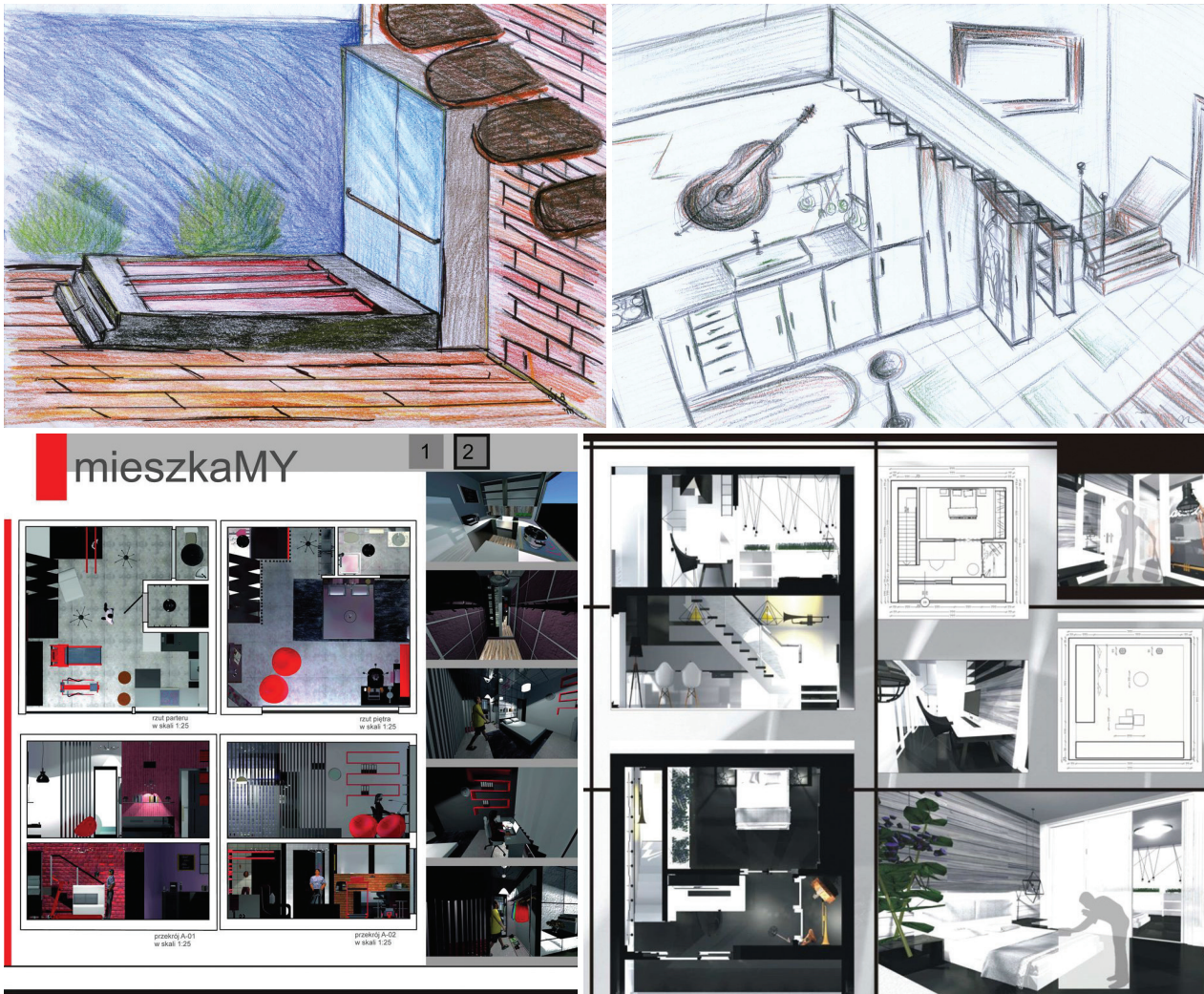
nicating with the client but often also a significant value of the design – a special work of art which can become a decorative element of an interior and a good mark of the completed object.

As the teaching experience of the authors suggests, the ability to make a quick and easy-to-understand architectural sketch can be developed only through long hours of hard drawing work [9]. It is necessary to do exercises regarding details, objects and architectural layouts made from nature because only such a form of observation enables the students to acquire profound knowledge of matter, space, and scale. Excessive focus placed on abstract forms and drawing anthropomorphic forms does not provide an opportunity for building architectural layouts.

What is visible among the students nowadays is their clearly lower ability to present interiors and other assignments in the form of freehand drawing and at the same time they demonstrate a great sense of esthetics, ingenuity as well as the ability to match the form and suggested solutions. Consequently, what has become a preferred tool is computer software which, however, inhibits imagination and free creation, frequently providing ready-made solutions (furnishing details, furniture, industrial design elements) which are willingly used by the by students in their design concepts. The closed drawing assignments periodically given to the students during classes demonstrate their great inability to present their own ideas in the form of drawings.

The fundamental and often recurrent difficulty in presenting a selected fragment of the designed interior can be defined in the following way:

- failure to choose the representative fragment of the interior,
- failure to establish the horizon to adequately match the selected view,
- lack of sense of scale of the designed space and the structure filling it,
- lack of understanding the principles of perspective regarding individual elements of the interior and the whole layout, frequent use of axonometric drawings,



Il. 2. Studenckie odręczne szkice koncepcyjne fazy wstępnej procesu projektowego w zestawieniu z planszą projektu finalnego (rok akademicki 2014/2015)

Fig. 2. Student freehand conceptual sketches of the introductory stage in the design process and the sheet of the final design (academic year 2014/2015)

Zasadnicze i często powtarzające się trudności w przedstawieniu wybranego fragmentu projektowanego wnętrza można zdefiniować następująco:

- brak umiejętności dokonania wyboru reprezentatywnego fragmentu wnętrza,
- nieumiejętność ustawienia horyzontu odpowiednio do wybranego obrazu,
- brak wyczucia skali projektowanej przestrzeni i wypełniającej ją struktury,
- niezrozumienie zasad perspektywy odnoszącej się do poszczególnych elementów wnętrza i do całego układu, częste wykorzystywanie rysunku aksonometrycznego,
- nieumiejętność prowadzenia linii rysunkowych, wspomaganie rysunku odręcznego linijką, cyrkiem itp.,
- niezrozumienie zależności przestrzennych przenikających się brył, występowania otworów, istnienia grubości lub głębokości struktury,
- całkowity brak umiejętności prezentacji układów schodowych,
- brak umiejętności tworzenia atmosfery wnętrza poprzez odpowiednie zastosowanie koloru i waloru.

- failure to make drawing lines, supporting freehand drawing with a ruler, compass, etc.,
- lack of understanding the spatial relationships between overlapping forms, openings, thickness or depth of structures,
- complete failure to present stair layouts,
- failure to create interior atmosphere by adequate use of color and value.

When drawing objects which are not connected with architecture, it is impossible for students to improve their poor manual skills relying only on computer graphics. Reviewing the final design sheets made for the semester works and comparing them with the closed assignment sketches, it can be claimed that students sufficiently developed the ability to create interiors and esthetics, however, they cannot present their skills in a traditional way (Fig. 2). A lot of conclusions which were drawn from the analysis of the teaching process regarded the students' poor architectural drawing techniques [1]. At present, more often they make use of computer drawings because of their low ability to make clear freehand sketches.

Podjmując tematy rysunkowe niezwiązane z architekturą, studenci nie mają możliwości uzupełnienia deficytów swych umiejętności manualnych, opierając się jedynie na grafikach komputerowych. Przeglądając plansze projektowe stanowiące efekt końcowy pracy semestralnej i porównując je z wykonanymi szkicami klauzurowymi, można stwierdzić, że studenci opanowali w sposób zadowalający umiejętność kreacji wnętrza i doboru estetyki, natomiast nie potrafili zaprezentować swych umiejętności w sposób tradycyjny (il. 2). Analiza procesu dydaktycznego doprowadziła do wielu wniosków dotyczących wzbogacenia umiejętności warsztatowych odnoszących się do rysunku architektonicznego [1]. Obecnie studenci najczęściej korzystają z rysunków komputerowych, ponieważ mają niską zdolność do tworzenia zrozumiałych szkiców odręcznych.

Wnioski z przeprowadzonych analiz

Zajęcia związane z rysunkiem odręcznym i malarstwem prowadzone na Wydziale Architektury Politechniki Śląskiej na kierunku architektura wnętrz rozwijają ogólną wrażliwość plastyczną i umiejętności warsztatowe studentów w zakresie:

- kompozycji dzieła,
- operowania światłocieniem,
- doboru gam kolorystycznych,
- wypracowania indywidualnej kreski rysunkowej i charakterystycznego warsztatu malarskiego.

Niezadawalają natomiast rozwijają umiejętności prezentowania formy architektonicznej. Problemem dla studentów jest przedstawienie budowy złożonej struktury geometrycznej oraz przenikania się brył.

Edukacja studentów architektury w dziedzinie sztuk pięknych jest bardzo ważna, w szczególności nauka rysowania odręcznego, malowania i modelowania. Kluczowym aspektem jest nie tylko rozwinięcie wyobraźni przestrzennej, wrażliwości estetycznej i sprawności technicznej przyszłych projektantów, ale także wykształcenie umiejętności szybkiego i efektywnego przekazywania własnych pomysłów w pracy zawodowej – umiejętności niezbędnych architektowi. Mogą one zostać nabyte tylko przez liczne, skutecznie spędzone godziny praktyki, na których uczniowie osobiście, za pomocą różnych technik artystycznych, wykonują prace rysunkowo-malarskie o tematyce architektonicznej. Kluczowym zagadnieniem staje się struktura programu nauczania i tematy zadań, które powinny obejmować możliwie jak najwięcej zagadnień z dziedziny architektury – zespoły urbanistyczne, budynki i ich wnętrza, detal architektoniczny. Zajęcia stacjonarne powinny być uzupełniane zajęciami plenerowymi, aby student miał możliwość bezpośredniej oceny skali, koloru, tekstury obiektów i ich usytuowania w przestrzeni. Wykorzystanie technologii cyfrowych musi iść w parze z umiejętnością odręcznej prezentacji idei projektowej.

Conclusions from conducted analyses

The classes connected with freehand drawing and painting conducted at the Faculty of Architecture of the Silesian University of Technology in the field of interior design develop the general visual sensibility and workshop techniques of the students in the following areas:

- work composition,
- use of chiaroscuro,
- selection of the range of colors,
- development of individual drawing line and characteristic painting techniques.

However, their ability to present architectural forms is insufficiently developed. Students find it difficult to present a complex geometric structure and overlapping forms.

The teaching process of the students of architecture in the area of visual arts, especially teaching freehand drawing, painting and modeling, is very important. Its crucial aspects include not only the development of spatial imagination, a sense of esthetics and the techniques of future designers but also the development of the ability to quickly and clearly present their own ideas in professional work – necessary skills in the architect's profession. They can be acquired only through many long hours of diligent practice when the students make their own artistic drawings and paintings of architecture with the use of different techniques. What becomes crucial is the structure of the teaching curriculum and the topics of assignments which should include as many issues in the area of architecture as possible – urban layouts, buildings and their interiors, architectural details. Their classes should be complemented with open-air workshops so that the students could have an opportunity to directly evaluate the scale, color, texture of objects and their location in space. The use of digital technology must match the ability to make freehand drawings of design ideas.

*Translated by
Tadeusz Szalamacha*

Bibliografia/References

- [1] Komar B., Kucharczyk-Brus B., *The reduction of educational hours of the fine arts at the Faculty of Architecture of the Silesian University of Technology as a result of changes in regulations on higher education*, „Czasopismo Techniczne. Architektura” 2015, R. 112, z. 4-A, 139–148.
- [2] Orzechowski M., *Rysunek. Zmysł architektury*, Wydawnictwo Blue Bird, Warszawa 2014.
- [3] Zabawa-Krzypkowska J., *Rysunek – proces postrzegania, myślenia i kreacji. Rola rysunku odręcznego i podstawowych zagadnień plastycznych w procesie kształcenia studentów architektury*, [w:] N. Bąba-Ciosek (red.), *Interferencje*, Wydawnictwo WA Politechniki Śląskiej, Gliwice 2015, 87–94.
- [4] Bonenberg A., *Importance of freehand drawing in architectural design*, [w:] M.J. Żychowska (red.), *Challenges of 21st century. To draw, to paint or to use a computer*, Vol. 2, Wydawnictwo PK, Kraków 2015, 39–46.
- [5] Melges H., *Freehand drawing as an important skill for an architect and students of architecture*, [w:] M.J. Żychowska (red.), *Challenges of 21st century. To draw, to paint or to use a computer*, Vol. 2, Wydawnictwo PK, Kraków 2015, 85–98.
- [6] Maluga L., *Architectural drawing and professional culture*, [w:] M.J. Żychowska (red.), *Challenges of 21st century. To draw, to paint or to use a computer*, Vol. 1, Wydawnictwo PK, Kraków 2015, 53–62.
- [7] Makowska B., *The significance of sketches in the education of architects and in the development of their professional skills*, „Czasopismo Techniczne. Architektura” 2015, R. 112, z. 4-A, 17–24.
- [8] Gomółka J., *Architectural drawing as a means of communication*, „Czasopismo Techniczne. Architektura” 2015, R. 112, z. 4-A, 191–194.
- [9] Zabawa-Krzypkowska J., Palus K., *Open-air drawing and painting workshops carried out within the subject of freehand drawing at the Faculty of Architecture of the Silesian University of Technology*, „Czasopismo Techniczne. Architektura” 2015, R. 112, z. 4-A, 183–190.

Streszczenie

W artykule poruszono zagadnienia związane z procesem kształcenia w zakresie rysunku odręcznego na kierunku architektura wnętrz na Wydziale Architektury Politechniki Śląskiej. Przedstawiono program kształcenia w przeciągu całego cyklu studiów. Zawarto refleksje dotyczące zarówno konieczności przygotowania studentów w tym zakresie, jak i przełożenia treści zapisanych w programie na warsztat zawodowy przyszłych architektów. Głównym celem pracy jest określenie, w jaki sposób proces nauczania rysunku odręcznego rozwija umiejętności plastyczne – narzędzie umożliwiające przedstawienie własnej koncepcji projektowej przyszłym inwestorom. W jego realizacji wykorzystano obserwację uczestniczącą, analizę prac studenckich, analizę prac realizacyjnych. Omówione badania doprowadziły do konkluzji o istnieniu konieczności zintensyfikowania zadań z rysunku architektonicznego.

Słowa kluczowe: rysunek odręczny, rysunek architektoniczny, program nauczania

Abstract

The paper deals with issues connected with the process of teaching in the field of hand-drawing at the Faculty of Architecture of the Silesian University of Technology in the field of Interior Architecture. It presents briefly the program of study throughout the whole cycle of studies. It includes reflections on both: the need to educate students in this field and the translation of the content of the curriculum into the professional workshop of future architects. The main objective is to determine how the hand-drawing teaching process develops visual arts as a tool for presenting own design concept to future investors. The implementation of the paper uses participant observation, analysis of students' work, analysis of work execution. The research carried out leads to the conclusion about the need to intensify the tasks of regular architectural drawing.

Key words: freehand drawing, architectural drawing, teaching process