



DOI: 10.21005/pif.2016.28.D-01

## POSSIBILITIES TO CREATE INTEGRATIVE SCHOOL BACKYARD ON THE EXAMPLE OF SELECTED SCHOOL PREMISES MANAGEMENT PROJECTS

## MOŻLIWOŚCI KREACJI INTEGRACYJNEGO PODWÓRKA SZKOLNEGO NA PRZYKŁADZIE WYBRANYCH PROJEKTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW SZKOLNYCH

**Magdalena Czałczyńska-Podolska**  
dr inż. arch.

**Magdalena Rzeszotarska-Pałka**  
dr inż. arch.  
Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie  
Wydział Kształtowania Środowiska i Rolnictwa  
Katedra Projektowania Krajobrazu

### ABSTRACT

The purpose of the article is to point out the possibility to create integrative school backyard in the form of garden space based on three integrated components: cognitive processes, flexibility and the integrativeness of the space. Such space may constitute an interesting and valuable alternative to common school premises management.

Key words: schoolyards, children's garden, integration

### STRESZCZENIE

Celem artykułu jest pokazanie możliwości kreacji integracyjnego podwórka szkolnego w postaci przestrzeni o charakterze ogrodowym opartego działaniu trzech zintegrowanych ze sobą komponentów: poznawczości, elastyczności i integracyjności przestrzeni. Przestrzeń taka może stanowić ciekawą i wartościową alternatywę dla powszechnego sposobu zagospodarowania terenów szkolnych.

Słowa kluczowe: podwórko szkolne, ogród dziecięcy, integracja

## 1. INTRODUCTION

The school yard is generally designed as a terrain connecting sports and more or less developed representative and recreational function which is usually implemented as amusement devices and small architecture elements. In Poland a school garden is defined by Mitkowska and Siewniak as "a type of didactic and generic garden set up on school premises in order to educate and train" in which students perform garden chores within school classes [14, page 252] is scarcity. It is hard to positively assess monotonous management of school premises which, in recent years, are determined by orliki (football fields) and playgrounds in the form of several devices placed on colourful safety pavement, implemented under the program Radosna Szkoła (Merry School), taking into consideration the necessity to provide conditions for broad development of the child and various forms of play [3, page. 47-48], and even more importantly, serving as integration space.

Meanwhile, the school yard, understood as a domain of children, is characterized by a natural integration and even therapeutic potential thanks to the use of the play features. That seems to be implemented more intensively in several countries of Western Europe and in the United States. School yards managed, among others, with the idea of edible schoolyards, adventurous playgrounds and the concept of teaching outdoors in natural environment (outdoor education), based on the postulates of pedagogy of nature, increase the possibilities of stimulation of comprehensive development of children.

Changes in management of school premises and creation of the garden in at least a part of the school terrain seem to be a necessity. As Anna Kossobudzka states: *"Architectonic changes of the school are difficult to conduct for many reasons, but it is possible to try and transformation the environment nearby and create a school garden. It is a very absorbing operation: it requires time, energy and financial investments from the teachers and students. However, if there is enough enthusiasm, these difficulties are to overcome, and benefits for the students, teachers, parents and even the local community may be outstanding. A garden enables students to, at least partly, create their dream school"* [9]. Benefits of such solution (social and educational) seem unquestionable, especially if a school garden will not be managed only from the natural and biological point of view. Unfortunately if a school garden happens to be created, it is arranged as a type of additional, separated, open air didactic room suitable for observation of nature and its phenomena. This results from the way it is defined. A school garden is usually defined as a section of biological and environmental classes [19, page. 341-353], the green space around the school [8, page. 4] and "green laboratory" [11, page. 102-106]. With such perspective social role of the space is marginalized, and integrative potential of the garden is not completely used.

Considering tendencies in school backyard management existing abroad and possible impact of it on the child, it seems to be beneficial to base the school yard management on three integrated components: cognitive processes, flexibility and the integrative space [4] and creation of the area in the form of a garden, which is diverse programmatically and functionally, which could be an interesting and valuable alternative to common school premises management.

The purpose of the article is to demonstrate the possible use of designated components (cognitive processes, flexibility and the integrative space) in the form of garden spaces to create integrative school backyard that would combine impact on stimulation of comprehensive development of the child with the integrative and therapeutic influence preventing exclusion from the peer group and solitude.

## 2. SHAPING OF THE SCHOOL PREMISES IN THE HISTORICAL PERSPECTIVE

From the beginnings of the 19th century the school obligation was introduced in most legal systems: in 1819 in Prussia, in 1869 in Austria, in 1872 in Japan, in 1876 in the UK, in 1882 in France, and from 1848–1918 in the United States. In Poland the school obligation was introduced by the Chamber of Public Education in Duchy of Warsaw in 1808. On 7th February 1919, a decree on the school obligation was issued. It introduced mandatory 7-year common school for all children from 7 to 14 years old [16]. The emergence of mandatory and common education forced a discussion about problems with everyday existence of schools in many countries. One of the discussed issues was areas nearby the school and their management, including the places to play and for gym activities. The school premises were meant for leisure during school classes, to offer a place to spend time after classes, but also attract students to the school area [5, page. 34]. Initially the focus was mostly on aspects related to physical education (turner movement) and the first playgrounds built by the schools at the turn of the 19th and 20th century were equipped with facilities based on devices for gymnastic exercises [3, page. 75].

### The Turner pitch

Developing interest in physical education in 19th century substantially influenced the manner of management of the school premises. Activity of Turner movement played significant role in the popularisation of physical culture, which ideologically originated from a chivalric cult and referred to patriotic traditions. However, in the middle of the 19th century, it gradually evolved towards regular physical exercises. As early as in 1811 in Hasenheide near Berlin, Friedrich Ludwig Jahn created the first playfield for exercises known as Turnplatz (Ger. Turnen – gymnastics), where the youth exercised athletic competitions, appliance assisted gymnastics, wrestling and various sports games. Soon, the pitch from Hasenheide became a model for other facilities of this type [21, page. 139]. General tendency to develop efficiency, strength and agility for the development of healthy (physically and mentally) society that dominated in Europe, contributed to the fact that the schools started introducing gymnastics lessons to the school programs. Turner fields arranged with the help of members and sympathizers of this movement, rapidly pervaded to the management of public and school yards, becoming a model for management of children areas [2].

### School utility gardens

The history of creating fruit and vegetable gardens on school premises reaches the end 19th century. For the first time such garden was organised in Boston 1891. At the end of the 19th century there were already a few thousand of city school yards in the United States. Their popularity was connected with a wave of mass emigration of the people from the villages to towns in search of employment, which was a result of development of industrial agriculture. School gardens were to provide children with contact with nature, but also help in forming responsibility, cooperation and character. In 1917 The U.S. School Garden Army organisation was established from the effort of the Ministry of Defence, whose purpose was to provide appropriate quantity of food during World War I in Europe and economic crisis in the US. The motto of the organization stated: "A garden for every child. Every child in a garden" (*A garden for every child. Every child in a garden*) [1]. Utilitarian character of school utility gardens did not reduce their social and didactical qualities.

At the beginning of the 20th century school gardens were created throughout Europe. In the inter war period an initiative of creating school botanic gardens was raised in Poland. Numerous publications concerning that issue were published, which include the best known "Ogrody szkolne" (School Gardens) by W.Szafer, as well as "Zielnik i muzeum botaniczne" (Herbarium and botanic museum) by B. Hryniewiecki (1922) "Spis i ugrupowania roślin dla przyszkolnych ogrodów botanicznych" (Lists and groups of plants for school botanical gardens" by E. M.Potęga (Czasopismo przyrodnicze 1930 [Natural

Magazine]), as well as "Ćwiczenia i obserwacje biologiczne w przyrodzie" (Exercises and nature observations) by J. Antoniewicz (1936). Władysław Szafer was the greatest promoter of creating school gardens; however, the idea did not gain great popularity.

The surveys conducted in different types of schools by Kossobudzka on the beginning of 21st century unfortunately proved that nowadays only a small part of all schools have a school garden- only ca. 5%. Analysis of surveys results showed that gardens still function as an educational space, which is a supplement to biological classroom, but also perform a role of leisure space [9].

### School experience plot

In 1954 the Ministry of Education issued a "Instrukcja w sprawie szkolnej działki doświadczalnej" (Instruction on school experimental plot), in which organization of gardens at all primary schools, secondary schools, institutions of teachers and pedagogues education, kindergartens, youth culture houses scout houses, orphanages and children's holiday houses was postulated[7]. A minimum size of the area, plan and topics of the classes in and after school connected with the education program of biology were stated in the Instruction. It was also recommended, that the crops obtained from school plot were used to feed the youth. Similar actions were a common practice also in the Soviet Union where the Council of Ministers published in 1947 a special regulation, according to which primary schools, seven grade schools and secondary schools were given plots with total area of 0,5 to 2,0 ha. Also, the pedagogical and cognitive meaning of work in garden was stressed in a "Program nauczania ośmioklasowej szkoły podstawowej" (The program of eight-class primary school education) released by the Ministry of Education in 1963. In the recommendations for teachers of initial classes (1-4) of eight-class primary school an important role of the garden in education about nature was pointed out. It is an area of observation and practical classes [10, page. 39]

### "Open-air schools" (outdoor schools)

The idea of "open-air schools", originally established for health reasons, originates from sanatoriums functioning in Europe in the second half of the 19th century, where the fresh air and sunlight have been previously used (with various effect) to treat tuberculosis. It was also used to strengthen endurance of the weakened and easily infected children through the construction of open-air schools in Great Britain in the first half of the 20th century. In 1940 there were 155 "open-air" schools in Great Britain, which were created to improve both health of the students, their results in education and development of social abilities referring to the assumptions of scout movement and the ideas promoted by Kurt Hahn – Outward Bound <sup>1</sup> and practical classes 4].

Aspen House was one of such schools in which students in 1930 were learning in classes that had floor, roof, desks and a blackboard, but separated from the environment only with low railing – without walls. In the summer sunlight freely reached students, whereas during the rainy days children sitting near the railing could easily reach outside and touch the rain. Students learning in the 50's of the 20th century in the Uffculme School described their memories in the book entitled: "A Breath of Fresh Air". Words of one student deserve special attention: *"Each class had its own little plot to do gardening - there were competitions to grow flowers. They were happy days and the teachers were all very good - they went to a lot of trouble for us. In winter I remember snowballing and dressing up for Christmas plays."* [17]. Students also spent a lot of time on the terrain around the school – during sport classes, but also cultivating school gardens, beekeeping, which was then very popular, servicing weather stations, observing and sketching the nature,

<sup>1</sup> Outward bound (OB) is an international, non-profit, independent outdoor-education organization with approximately 40 schools around the world and 200,000 participants per year. Outward bound programs aim to foster the personal growth and social skills of participants by using challenging expeditions in the outdoors. The first Outward Bound school was opened in Aberdovey, Wales in 1941 to Kurt Hahn, and Lawrence Holt with the support of the Blue Funnel Line.

weaving wicker baskets, handling carpentry works in wood and metal. If it was possible, lessons were not performed in the "open-air class," but outside. Chairs and desks were placed under the trees, in the middle of a meadow, or even in public parks. Unfortunately, the "open-air schools" movement died out at the turn of the 50's and 60's of the 20th century, due to general improvement of health condition of the society at that time [17].



Fig. 1. Development concept of school's garden (view for the playground) Source: Malicka N., *Area development plan for the playground by the Special Care Educational Centre in Piła. Engineer's thesis written under the supervision of M. Rzeszotarska-Pałk, ZUT, Szczecin 2013.*

Ryc. 1. Koncepcja zagospodarowania ogrodu szkolnego (widok na plac zabaw) Źródło: il. Malicka N., *Projekt zagospodarowania terenu placu zabaw przy Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym w Piła. Praca inżynierska pod kierunkiem M. Rzeszotarskiej-Pałka, ZUT, Szczecin 2013.*

### 3. THE POSSIBILITY TO REALIZE THE CONCEPT OF INTEGRATIVE SCHOOL YARD ON THE EXAMPLE OF SELECTED PROJECTS

#### 3.1. Project on the management of premises of a Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy (Special Pedagogic and Educational Centre) in Piła [12,13]

Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy (Special Pedagogic and Educational Center) in Piła is an institution created for children and teenagers with mental impairment of various degrees which because of their disability cannot attend school at the place of residence. The primary idea of this institution is the good of the child as well as preparation to non-dependent participation in social life and integration with the environment dependently on one's potential. Project on the management of the premises has been developed in cooperation with the management and pedagogues working in the Centre, so that their requirements and suggestions regarding recreation space are fulfilled and that it is appropriate for the youngest children (even several month-old ones) as well as for the youth learning in Centre. A free composition system designed gave the school premises a character of an enormous garden influencing a number of senses in a multidirectional manner for the development of students. Currently, multi-coloured borders of an irregular shape all around the premises were filled with plants with diverse leaf texture, contrasting colours of fragrant flowers to influence on various senses of students. Several functional areas have been separated on the school premises, among which special attention

should be paid to: children's playground, a fresh air classroom and the school utility garden.

The composition of the playground refers to a traditional board game system where we move around on the marked out route – path made of colourful squares of pavement leading to the "finish line" – which is the fountain (Fig. 1). The area of the playground has been divided into three zones, intended for children in various ages (1 – children aged from 3 months to 3 years, 2 – children aged 4 to 10 years, 3 – teenagers) The main element of the playground's composition – a path winding between zones has been designed using diverse pavement: from colourful squares made of synthetic Childsplay pavement, to the natural ground grass, gravel, river stone and rifled wooden planks. This allowed creating a path strongly stimulating sense of touch and eyesight. The terrain in the area for the youngest children has been formed in different sized hills covered with colourful Childsplay pavement, encouraging children to climb and roll and also large sandpit. The whole area of the playground is surrounded by fragrant mixed borders (mock orange "Aureus", common ninebark "Luteus" and "Diabolo", wild thyme and "Doone Valley", parma violet, clove, etc.), small trees giving shade, but also a "material" to play (*Globosum* maple keyfruits, so called "noses", rowan fruits, fragrant flowers of Meyer lilac "Palibin"), as well as seasonal plantings of fragrant herbs (English lavender, *salvia officinalis* Tricolor, *salvia nemorosa*, peppermint) and strawberries and wild strawberries placed in containers in each zone.



Fig. 2. Development concept of school's garden (aerial view) Source: Area development plan for the Special Care Educational Centre in Piła. Master's thesis written under the supervision of M. Rzeszotarska-Pałka, ZUT, Szczecin 2014.

Ryc. 2. Koncepcja zagospodarowania ogrodu szkolnego (widok ogólny) Źródło: il. Malicka N., Projekt zagospodarowania terenu przy Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym w Pile. Praca magisterska wykonana pod kierunkiem M. Rzeszotarskiej-Pałka, ZUT, Szczecin 2014 r.

Design of a fresh air classroom refers in its form to a colourful clock, which made it possible to easily separate and divide the interior using the element of daily functioning in the world (Fig. 2, 3). On the other hand, kitchen garden and the orchard are located in the vicinity of a "green classroom" are to help to acquire knowledge about plants but, first of all, give satisfaction from the up keeping works performed on their own and affect

senses of smell, flavour and touch in a specific way. Kitchen garden was designed in the form of raised wooden borders that make up keeping of the plants easier.



Fig. 3. Development concept of school's garden (air classroom – clock) Source: Malicka N., Area development plan for the Special Care Educational Centre in Piła. Master's thesis written under the supervision of M. Rzeszotarska-Pałka, Szczecin 2014.

Ryc. 3. Koncepcja zagospodarowania ogrodu szkolnego (klasa plenerowa – zegar) Źródło: il. Malicka N., Projekt zagospodarowania terenu przy Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym w Piile. Praca magisterska wykonana pod kierunkiem M. Rzeszotarskiej-Pałka, Szczecin 2014 r.

### 3.2 Project on the management of premises of the Public Primary School in Głębokie in Szczecin [18, 6]

The Public School in Głębokie is located in a residential district, in the suburbs of Szczecin in the neighbourhood of a forest and lake. Because of its location it has natural values to create places that are integrative and friendly for the child which additionally strengthens small character of this institution. The school began its operations in 1948. Initially, it was located in a residential building and from the beginning it was focused on innovative teaching methods, using connections of human with nature, and later elements of ecology, implemented, among others, during lessons on fresh air. Subsequent years brought decision about construction of a new building of the school, financed by the Ministry of Education, from funds intended for experimental school. Design of a ground floor school by Engineer Architect Janowski adapted to the nature of residential estate was completed in 1960. The building based on a model of Swedish schools is built in accordance with pavilion system – each classroom has own pavilion with didactic classes room, locker room and own class garden. Such pattern must have caused quite a sensation 60 years ago and until this day it represents inspiration for realization of institutions of this type.

Currently, innovative teaching methods implemented years ago, using the idea of "outdoor education", are realized in curriculum. However, management of a school yard and class gardens, despite the modernisation works done in recent years requires some arrangement and investment works, including design, which would fully use integrative potential of this place. The renovated sports part of the area fulfils its functions, however the recreational part located on the side of the entrance definitely needs to be developed anew, just like the school area gardens arranged by the students, only but a few of which do not require any changes.

It seems beneficial to introduce a children's garden to the development plan for the recreational part of the courtyard as it could be an interesting alternative to a typical playground. The proposed concept of a garden combining fun with education has been based on the elements used in garden therapy.

The elements of water used in the development plan and placed on an island of sand use therapeutic potential of being exposed to water. Construction games, stimulated as a result of interaction between sand and water, develop creativity and manual skills and encourage cooperation, interaction and a sense of being in a group. It has also been suggested to include a sensory based on a circular concept, the selection of materials and accompanying plants for which would affect various senses. Plants stimulating the sense of hearing include tall grass (Chinese silver grass, Japanese fountain grass and Himalayan birch). Sense of smell is affected by: English dogwood, summer lilac and English lavender. Plants that are eye-catching include numerous species with interesting flowers, leaves or fruits (e.g. Chinese magnolia, honeysuckle, golden chain tree, panicle hydrangea, Japanese meadowsweet). A lot of attention while selecting the plants was devoted to their leisure values so that the species included in the children's garden were particularly liked by kids and readily used during games (e.g. common snowdrop, large-leaved lupin, garden phlox, cowslip, currant, 'Beskid' raspberry, blackberry, black-eyed-Susan, common sage, lamb's ear, sweet violet).



Fig. 4. Development concept of school's garden (view for the garden of sound) Source: Stankiewicz Ł., Development plan for the school class gardens. Engineer's thesis written under the supervision of M. Czałczyńska-Podolska, ZUT, Szczecin 2016.

Ryc.4 .Koncepcja zagospodarowania ogrodu szkolnego (widok na ogród dźwięku) Źródło: il. Stankiewicz Ł., Projekt zagospodarowania szkolnych ogródków przyklasowych. Praca inżynierska pod kierunkiem M. Czałczyńskiej-Podolskiej, ZUT, Szczecin 2016.



The class gardens consist of nine pavilions surrounded by walls with the space arranged in a shape resembling a square of approximately 6.5 m x 6.5 m. Parents and students attempted to modernize a few of them, however with no significant knowledge of plants and no deeper analysis of needs. The proposed concepts of garden development are an attempt to create a space for integration that could be an interesting alternative for a place to conduct selected classes as well as could constitute an important place for each class – modelled by and for a specific group of children. At the same time, an attempt was made to show the richness of opportunities created by such places, each of which is built with a different theme in mind and maintains its own special nature and character. In the Garden of Flavours, the theme is based on the sense of taste which is supposed to be stimulated by edible plants, e.g. raspberry and chokeberry shrubs, apple trees growing in columns and planned in four pots, as well as plants with edible flowers or fruits in the wooden boxes. The Garden of Sound stimulates the sense of hearing using various sounds generated while walking on specifically diversified surfaces and by musical elements installed around the garden, such as gong and bells as well as delicate hum of a small water element and the rustle of tall grass. In the garden, there is also a place for a hanger where children hang their own handmade bells. The inspiration for the Garden of Forest was a Douglas fir already growing in the garden. Other plants and materials were selected so as to resemble a forest. The Garden of Herbs with a new surface was supplemented with boxes filled with aromatic herbs. In the Garden of Touch, it has also been suggested to include a therapeutic path delivering various sensations (heat, cold, light stinging, roughness) and a table for gardening purposes adapted to the needs of children with reduced mobility as well. The possibility of running practical gardening classes, as a result of engaging children in working together, will strengthen their sense of bond and integration in a group. The Garden of Colours was suggested to be arranged inside a space covered with monochromatic, dark wooden surface. Intensive colours introduced in the form of pots filled with plants and garden furniture will energize and warm up the interior. The Secret Garden is meant to arouse curiosity and stimulate the need to explore, mainly as a result of using unusual plant species. The garden will be filled with a scent of chocolate and strawberries coming from the plantings of mint. There will be also plants of surprising appearance, e.g. hart's-tongue fern. The Garden of Conversations, compared to other gardens, is distinguished by a slightly different function – this space, neighbouring the principal's office and the teachers' lounge, has been arranged in such a way so as to ensure a calm and cosy place for parent-teacher conferences as well as a place of rest (Fig. 4,5).

The adopted solutions benefiting from the sensory qualities of selected plant species and materials combined with shaping a friendly space with educational qualities for everyone will enable to create a diverse and, above all, an inclusive school courtyard. The garden character of the space, which has to be taken care of and which can be shaped on one's own, creates opportunities for building a space within which the students feel like they are the hosts.



Fig. 5. Development concept of school's garden (view for the forest garden) Source: Stankiewicz Ł., Development plan for the school class gardens. Engineer's thesis written under the supervision of M. Czałczyńska-Podolska, ZUT, Szczecin 2016.

Ryc. 5. Koncepcja zagospodarowania ogrodu szkolnego (widok na ogród leśny) Źródło: il. Stankiewicz Ł., Projekt zagospodarowania szkolnych ogródków przyklasowych. Praca inżynierska pod kierunkiem M. Czałczyńskiej-Podolskiej, ZUT, Szczecin 2016

#### 4. CONCLUSIONS AND SUMMARY

School courtyard, most often developed as a space combining sports and representative functions, does not create the opportunities to stimulate the comprehensive development of a child and to inspire different forms of play, including the activities based on cooperation and teamwork. However, using more plants and their sensory qualities already at the stage of designing constitutes the basis for stimulating interactions of a child with the space and creating a familiar space resembling a home garden in which edible plants play the crucial role. Utility gardens release the sense of being a host and within a community, whereas leaving certain spaces with functions that are not clearly defined by ready-made devices gives ground to adaptations and is an opportunity to create a space which is constantly engaging and encourages the visitors to explore and discover things anew.

The concepts of developing the area around the Special Care Educational Centre in Piła as well as the Public Primary School in Głębokie district in Szczecin, are merely attempts to show the ways of using the three crucial components to create an inclusive school courtyard: cognitive processes, flexibility and the integrativeness of the space. Developed spaces, as a result of using edible plants, sensory qualities of materials and specific plant species as well as considering the activity of children in shaping the space, gain an inclusive and educational character and create a valuable alternative to a typical way of developing school areas.

## MOŻLIWOŚCI KREACJI INTEGRACYJNEGO PODWÓRKA SZKOLNEGO NA PRZYKŁADZIE WYBRANYCH PROJEKTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW SZKOLNYCH

### 1. WSTĘP

Podwórko szkolne na ogół zagospodarowane bywa jako teren łączący funkcję sportową z mniej lub bardziej rozwiniętą funkcją reprezentacyjną i rekreacyjną, znajdującą realizację najczęściej pod postacią urządzeń zabawowych i elementów małej architektury. W Polsce ogród szkolny, definiowany przez Mitkowską i Siewniaka jako „*typ ogrodu dydaktycznego i rodzajowego zakładany przy szkołach w celach wychowawczych i szkoleniowych*”, w którym uczniowie wykonują prace ogrodowe w ramach zajęć szkolnych [14, str. 252], stanowi rzadkość. Dość monotonne zagospodarowanie terenów szkolnych, których wyznacznikiem w ostatnich latach stały się orliki i place zabaw pod postacią kilku urządzeń ustawianych na kolorowej bezpiecznej nawierzchni, realizowane m. in. w ramach programu Radosna Szkoła, trudno oceniać jednoznacznie pozytywnie, biorąc pod uwagę konieczność zapewnienia warunków dla wszechstronnego rozwoju dziecka i różnorodnych form zabaw [3, str. 47-48], a tym bardziej pełnienia przez nie roli integracyjnej.

Tymczasem podwórko szkolne rozumiane jako domena dzieci, dzięki wykorzystaniu właściwości zabawy cechuje naturalny potencjał integracyjny, a nawet terapeutyczny, który wydaje się być realizowany w niektórych krajach Europy Zachodniej i w Stanach Zjednoczonych w znacznie większym zakresie. Podwórka szkolne wykorzystujące w zagospodarowaniu m.in. ideę jadalnych podwórek szkolnych (edible schoolyard), przygodowych placów zabaw oraz opartą na założeniach pedagogiki przyrody koncepcję nauczania poza klasą i w środowisku naturalnym (outdoor education), zwiększają możliwości stymulowania wszechstronnego rozwoju dzieci.

Zmiany w zagospodarowaniu terenów szkolnych i kreacja choćby w ich części ogrodu, wydają się koniecznością. Jak zauważa Anna Kossobudzka: „*Zmiany architektoniczne szkoły z wielu przyczyn są trudne do przeprowadzenia, można więc podjąć próbę przekształcenia środowiska przyszkolnego tworząc ogród szkolny. Jest to przedsięwzięcie bardzo absorbujące: wymagające od grona pedagogicznego i uczniów czasu, energii oraz inwestycji finansowych, jeśli jednak nie zabraknie entuzjazmu, to trudności te są do pokonania, a korzyści dla uczniów, nauczycieli, rodziców a nawet lokalnej społeczności i tworzonej przez nich wspólnoty mogą być ogromne. Ogród umożliwi uczniom, choć po części stworzenia takiej szkoły, o jakiej marzą*” [9]. Korzyści takiego rozwiązania (społeczne i edukacyjne) wydają się bezsprzeczne, zwłaszcza jeśli ogród szkolny nie będzie zagospodarowany wyłącznie z punktu widzenia wartości biologicznych i ekologicznych. Niestety jeżeli ogród szkolny bywa realizowany, to aranżuje się go jako rodzaj dodatkowej, wydzielonej, plenerowej sali dydaktycznej przystosowanej do obserwacji natury i pewnych zjawisk przyrodniczych. Wynika to ze sposobu jego definiowania. Ogród szkolny określany jest zwykle jako dział pracowni biologicznej i środowiskowej [19, str. 341-353], teren zielony wokół szkoły [8, str. 4] i „zielone laboratorium” [11, str. 102-106]. Przy takim jednak ujęciu marginalizacji ulega rola społeczna przestrzeni, a integracyjny potencjał ogrodu nie jest w pełni wykorzystywany.

Biorąc pod uwagę istniejące za granicą tendencje w zagospodarowaniu podwórek szkolnych i możliwości ich oddziaływania na dziecko, korzystne wydaje się oparcie zagospodarowanie podwórka szkolnego na trzech zintegrowanych komponentach: poznawczości, elastyczności i integracyjności przestrzeni [4] i kreacja go w postaci przestrzeni o charakterze ogrodowym, urozmaiconej programowo i funkcjonalnie, która mogłaby stanowić ciekawą i wartościową alternatywę dla powszechnego sposobu zagospodarowania terenów szkolnych.

Celem artykułu jest pokazanie możliwości wykorzystania działania wskazanych komponentów (poznawczości, elastyczności i integracyjności przestrzeni) pod postacią przestrzeni ogrodowych dla kreacji integracyjnego podwórka szkolnego, które oddziaływanie dla stymulowania wszechstronnego rozwoju dziecka, łączyłby z działaniem integracyjno-terapeutycznym, przeciwdziałając zjawiskom wykluczenia z grupy rówieśniczej i osamotnienia.

## 2. KSZTAŁTOWANIE TERENÓW SZKOLNYCH W UJĘCIU HISTORYCZNYM

Od początków XIX wieku realny obowiązek szkolny wprowadzano w większości systemów prawnych: w 1819 r. w Prusach, w 1869 r. w Austrii, w 1872 r. w Japonii, w 1876 r. w Wielkiej Brytanii, w 1882 r. we Francji, a w latach 1848–1918 w Stanach Zjednoczonych. W Polsce po raz pierwszy obowiązek szkolny wprowadziła Izba Edukacji Publicznej w Księstwie Warszawskim w 1808 r., a 7 lutego 1919 wydano dekret o obowiązku szkolnym, który wprowadzał obowiązkową 7-letnią szkołę powszechną dla wszystkich dzieci od 7. do 14. roku życia [16]. Pojawienie się obowiązkowego i powszechnego szkolnictwa wymusiło w wielu krajach dyskusję o problemach z codziennym funkcjonowaniem miejsca nauczania. Jedną z poruszanych wówczas kwestii były tereny przyszkolne i sposób ich zagospodarowania z uwzględnieniem miejsc do zabawy i zajęć gimnastycznych. Działka szkolna miała służyć rekreacji podczas zajęć szkolnych, oferować miejsce do spędzania czasu po lekcjach, ale również przyciągać uczniów na teren szkoły [5, str. 34]. Początkowo skupiano się głównie na aspektach związanych z wychowaniem fizycznym (ruch turnerski), a realizowane przy szkołach na przełomie XIX i XX wieku pierwsze place zabaw, oparte były na urządzeniach wzorowanych na urządzeniach do ćwiczeń gimnastycznych [3, str. 75].

### Boisko turnerskie

Rozwój zainteresowania wychowaniem fizycznym w XIX w., wpłynął w znaczącym stopniu na sposób zagospodarowania działki szkolnej. Dużą rolę w upowszechnianiu kultury fizycznej odegrała działalność ruchu turnerskiego, który wywodził się ideologicznie z kultu rycerskiego i nawiązywał do tradycji patriotycznych. Jednak w połowie XIX wieku uległ stopniowej ewolucji w kierunku regularnych ćwiczeń fizycznych. Już w 1811 r. w Hasenheide koło Berlina Friedrich Ludwig Jahn utworzył pierwsze boisko do ćwiczeń, zwane Turnplatz (niem. Turnen – gimnastyka), na którym młodzież uprawiała konkurencje lekkoatletyczne, gimnastykę na przyrządach, zapasy i różne gry sportowe. Wkrótce boisko z Hasenheide stało się wzorem dla innych tego typu obiektów [21, str. 139]. Ogólna tendencja panująca w tym czasie w Europie, by rozwijać sprawność ruchową, siłę i zręczność dla rozwoju zdrowego (fizycznie i psychicznie) społeczeństwa, przyczyniła się do faktu, że w szkołach zaczęto wprowadzać do programów zajęcia z gimnastyki. Boiska turnerskie zaś, urządzone z pomocą członków i sympatyków tego ruchu, szybko przeniknęły do zagospodarowania placów publicznych i podwórek szkolnych, stając się wzorcem dla zagospodarowywania terenów dla dzieci [2].

### Szkolne ogrody użytkowe

Historia zakładania ogrodów warzywno – owocowych na działkach szkolnych sięga końca XIX w. Po raz pierwszy zorganizowano taki ogród w Bostonie w 1891 r. U schyłku XIX w. funkcjonowało w Stanach Zjednoczonych już kilkadziesiąt tysięcy miejskich ogrodów szkolnych. Ich popularność związana była z falą masowej emigracji ludzi ze wsi do miast w poszukiwaniu zatrudnienia, co było wynikiem rozwoju wielkoprzemysłowego rolnictwa. Ogrody przy szkołach miały zapewnić dzieciom utracony kontakt z przyrodą, ale też pomóc w kształtowaniu odpowiedzialności, współpracy i siły charakteru. W 1917 r. powstała w Stanach Zjednoczonych z inicjatywy Ministerstwa Wojny organizacja The U.S. School Garden Army, której celem było zapewnienie odpowiedniej ilości żywności w czasie trwania I wojny światowej w Europie i kryzysu gospodarczego w USA. Motto organizacji brzmiało: „Ogród dla każdego dziecka. Każde dziecko w ogrodzie” (*A garden for every*

*child. Every child in a garden*) [1]. Utylitarny charakter szkolnych ogrodów użytkowych nie umniejszał ich wartości społecznych i walorów dydaktycznych.

W początkach XX w. ogrody szkolne zakładano już w całej Europie. W okresie międzywojennym powstała w Polsce inicjatywa zakładania przyszkolnych ogrodów botanicznych. Ukazywały się wówczas liczne publikacje na ten temat, wśród których należy wymienić najbardziej znane „Ogrody szkolne” W. Szafera, a także „Zielnik i muzeum botaniczne” B. Hryniewieckiego (1922), „Spis i ugrupowania roślin dla przyszkolnych ogrodów botanicznych” E. M. Potęgi (Czasopismo Przyrodnicze 1930) oraz „Ćwiczenia i obserwacje biologiczne w ogrodzie” J. Antoniewicz (1936). Największym propagatorem zakładania ogrodów szkolnych był Władysław Szafer, jednak idea ta nie zyskała sobie wielkiej popularności.

Ankiety przeprowadzone w różnych typach szkół przez Kossobudzką na początku XXI w. wykazały niestety, że obecnie tylko niewielki ich odsetek – ok. 5% posiada ogród szkolny. Analiza wyników ankiet wykazała, że funkcjonują one nadal, jako przestrzeń edukacyjna, będąca uzupełnieniem pracowni biologicznej, ale pełnią również rolę przestrzeni rekreacyjnej [9].

#### **Szkolna działka doświadczalna**

W 1954 roku Ministerstwo Oświaty wydało „Instrukcję w sprawie szkolnej działki doświadczalnej”, w której postulowano organizowanie ogrodów przy wszystkich szkołach podstawowych, liceach ogólnokształcących, zakładach kształcenia nauczycieli i wychowawczyń przedszkoli, młodzieżowych domach kultury, domach harcerza, domach dziecka oraz domach wczasów dziecięcych [7]. W Instrukcji określono minimalną wielkość terenu, rozplanowanie i tematykę zajęć lekcyjnych oraz pozalekcyjnych powiązanych z programem nauczania przedmiotu biologia. Zalecano również, aby plony uzyskiwane ze szkolnej działki były przeznaczane na dożywianie młodzieży. Podobne działania praktykowano również w Związku Radzieckim, gdzie Rada Ministrów wydała w 1947 r. specjalne zarządzenie, na mocy którego szkołom początkowym, siedmioklasowym i średnim przydzielano działki o powierzchni od 0,5 do 2,0 ha. Również, w wydanym przez Ministerstwo Oświaty w 1963 r. „Programie nauczania ośmioklasowej szkoły podstawowej” zwracano uwagę na znaczenie poznawcze i wychowawcze pracy w ogrodzie. W zaleceniach dla nauczycieli klas początkowych (I-IV) ośmioklasowej szkoły podstawowej wskazano na ważną rolę w nauczaniu przyrody działki szkolnej, będącej terenem obserwacji i zajęć praktycznych [10, str. 39]

#### **„Open-air schools” (szkoły na świeżym powietrzu)**

Idea „open-air schools”, zakładanych pierwotnie ze względów zdrowotnych, wywodzi się z sanatoriów, funkcjonujących na terenie Europy w drugiej połowie XIX w., w których przebywanie na świeżym powietrzu i światło słoneczne były używane (z różnym skutkiem) do leczenia gruźlicy. Zostało to również wykorzystane w Wielkiej Brytanii w pierwszej połowie XX w. do wzmacniania odporności osłabionych i często chorujących dzieci poprzez budowę „szkół na świeżym powietrzu” (open-air schools). W roku 1940 istniało w Wielkiej Brytanii 155 „open-air schools”, które powstawały zarówno dla poprawy zdrowia uczniów, jak i ich wyników w nauce oraz rozwoju kompetencji społecznych, nawiązując do założeń ruchu skautowskiego i idei propagowanych przez Kurta Hahna – Outward Bound<sup>2</sup> [4].

Jedną z takich szkół był Aspen House, w którym uczniowie uczyli się w klasach posiadających podłogę, dach, ławki i tablicę, ale oddzielonych od otoczenia jedynie niską balustradą – bez ścian. Latem promienie słoneczne swobodnie docierały do

<sup>2</sup> Outward Bound (OB) jest międzynarodową, niezależną organizacją promującą edukację plenerową (outdoor education) zrzeszającą około 40 szkół z różnych krajów i 200 tysięcy członków. Celem organizacji jest promowanie indywidualnego rozwoju i kompetencji społecznych poprzez wycieczki terenowe. Pierwsza szkoła Outward Bound została otwarta w Aberdovey w Walii w 1941 przez Kurta Hahna i Lawrence Holt.

uczniów, podczas gdy w deszczowe dni dzieci siedzące w skrajnych rzędach mogły bez przeszkód wystawić na zewnątrz rękę i zmoczyć ją. Uczniowie uczęszczający w latach 50. XX w. do szkoły w Uffculme opisali swoje wspomnienia w książce pod tytułem: „A Breath of Fresh Air”. Na uwagę zasługują zwłaszcza słowa jednej z uczennic: *“Each class had its own little plot to do gardening - there were competitions to grow flowers. They were happy days and the teachers were all very good - they went to a lot of trouble for us. In winter I remember snowballing and dressing up for Christmas plays.”* [17]. Uczniowie spędzali również bardzo dużo czasu na terenie wokół szkoły – na zajęciach sportowych, ale również uprawiając przyszkolne ogrody, zajmując się bardzo popularnym wówczas pszczelarstwem, obsługując stacje pogodowe, obserwując i szkicując naturę, wypalając wiklinowe koszyki, zajmując się pracami stolarskimi i w metalu. Jeśli tylko było to możliwe, lekcje odbywały się nie w „klasie na świeżym powietrzu”, ale na zewnątrz. Krzesła i biurka były ustawiane pod drzewami, pośrodku łąki, czy nawet w parkach publicznych. Niestety, ruch “open-air schools” wygasł na przełomie lat 50. i 60. XX w., z powodu ogólnego polepszenia stanu zdrowia społeczeństwa w tym czasie [17].

### 3. MOŻLIWOŚCI REALIZACJI KONCEPCJI INTEGRACYJNEGO PODWÓRKA SZKOLNEGO NA PRZYKŁADZIE WYBRANYCH PROJEKTÓW

#### 3.1. Projekt zagospodarowania terenu przy Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym w Pile [12,13]

Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy w Pile jest placówką stworzoną dla dzieci i młodzieży z upośledzeniem umysłowym różnego stopnia, które z racji swej niepełnosprawności nie mogą uczęszczać do szkoły w miejscu zamieszkania. Nadrzędną ideą placówki jest dobro dziecka oraz przygotowanie, w miarę jego możliwości, do samodzielnego udziału w życiu społecznym, w integracji ze środowiskiem. Projekt zagospodarowania terenu został opracowany we współpracy z dyrekcją i wychowawcami pracującymi w Ośrodku, tak aby spełnić ich wymagania oraz sugestie dotyczące przestrzeni rekreacji i zabawy odpowiedniej zarówno dla najmłodszych dzieci (nawet kilkumiesięcznych), jak i młodzieży uczącej się w Ośrodku. Zaprojektowany swobodny układ kompozycyjny nadał terenowi działki szkolnej charakter wielkiego ogrodu oddziałującego na szereg zmysłów i w sposób wielokierunkowy na rozwój wychowanków. Obecne na całym terenie wielokolorowe rabaty o nieregularnym kształcie zostały obsadzone roślinami o zróżnicowanej fakturze liści, kontrastowych kolorach pachnących kwiatów tak, aby oddziaływać na różne zmysły wychowanków. Na terenie działki szkolnej wydzielono kilka stref funkcjonalnych, wśród których na szczególną uwagę zasługują: plac zabaw dla dzieci, klasa na świeżym powietrzu oraz szkolny ogród użytkowy.

Układ kompozycyjny placu zabaw nawiązuje do tradycyjnego układu gry planszowej, po której poruszamy się wytyczoną trasą – ścieżką zbudowaną z kolorowych pól nawierzchni prowadzącej do „mety” – fontanny (Ryc. 1.). Teren placu zabaw został podzielony na trzy strefy, przeznaczone dla dzieci w różnym wieku (I – dzieci w wieku od 3 miesięcy do 3 lat, II – dzieci w wieku 4 do 10 lat, III – nastolatki). Główny element kompozycyjny placu – ścieżka wijąca się pomiędzy strefami została zaprojektowana przy użyciu zróżnicowanej nawierzchni: od kolorowych pól wykonanych z nawierzchni syntetycznej Childsplay, po naturalne podłoże trawiaste, żwir, kamień rzeczny oraz drewniane deski ryflowane. Pozwoliło to na stworzenie ścieżki silnie stymulującej zmysł dotyku oraz wzroku. Teren w strefie dla najmłodszych dzieci został uformowany w różnej wielkości wzniesienia pokryte kolorową nawierzchnią Childsplay, zachęcające dzieci do zabawy we wspinanie i swobodne turlanie się oraz dużą piaskownicę. Cały teren placu zabaw otoczony jest pachnącymi rabatami mieszanymi (jaśminowiec wonny ‘Aureus’, pęcherznica kaliniolistna ‘Luteus’ i ‘Diabolo’, macierzanka piaskowa i ‘Doone Valley’, fiołek wonny, goździki, itp.), niewielkimi drzewami dającymi cień, ale również „materiał” do zabawy („noski” klonu zwyczajnego ‘Globosum’, owoce jarząbu pospolitego, pachnące kwiaty lilaka Meyera ‘Pali-bin’), a także sezonowymi nasadzeniami z pachnących ziół (lawenda wąskolistna, szał-

wia lekarska 'Tricolor', szalwia omszona, mięta pieprzowa) oraz truskawek i poziomek w pojemnikach ustawionych w każdej ze stref.

Projekt klasy na świeżym powietrzu nawiązuje formą do kolorowego zegara, co pozwoliło w łatwy sposób wydzielić i podzielić wnętrze przy wykorzystaniu elementu codziennego funkcjonowania w świetle (Ryc. 2, 3). Z kolei, warzywnik oraz sad zlokalizowane w sąsiedztwie „zielonej klasy” mają pomagać zdobywać wiedzę na temat roślin, ale przede wszystkim dawać satysfakcję z samodzielnie wykonywanych prac pielęgnacyjnych i wpływać w szczególny sposób na zmysły węchu, smaku i dotyku. Warzywnik został zaprojektowany w formie wyniesionych drewnianych rabat ułatwiających pielęgnację roślin.

### **3.2 Projekt zagospodarowania terenu przy Publicznej Szkole Podstawowej na Głębokiem w Szczecinie [18, 6]**

Publiczna Szkoła na Głębokiem zlokalizowana jest w willowej dzielnicy, na obrzeżach Szczecina, w sąsiedztwie lasu i jeziora. Z racji swojej lokalizacji posiada naturalne walory tworzenia integracyjnego i przyjaznego dla dziecka miejsca, który dodatkowo wzmacnia niewielki charakter placówki. Szkoła która rozpoczęła działalność w 1948 roku i początkowo mieściła się w zwykłym budynku mieszkalnym od początku ukierunkowana była na innowacyjne metody nauczania, wykorzystujących związki człowieka z naturą, a z czasem elementy ekologii, realizowane m.in. pod czas lekcji odbywających się na świeżym powietrzu. Kolejne lata przyniosły decyzję o budowie nowej siedziby szkoły, sfinansowanej przez Ministerstwo Oświaty z funduszy na szkoły eksperymentalne. Projekt parterowej szkoły autorstwa inż. arch. Janowskiego dostosowany do charakteru osiedla willowego zrealizowano w 1960 roku. Wzorowany na modelu szkół szwedzkich budynek oparto na systemie pawilonowym – każda klasa w ramach własnego pawilonu otrzymała salę do zajęć dydaktycznych, szatnię i własny ogródek przyklasowy. Takie rozplanowanie prawie 60 lat temu musiało wzbudzić niemałą sensację i po dzień dzisiejszy może stanowić inspirację dla realizacji tego typu placówek.

Aktualnie, zainicjowane przed laty innowacyjne metody nauczania wykorzystujące idee "outdoor education" znajdują realizację w programie nauczania. Samo jednak zagospodarowanie podwórka szkolnego i ogródków przyklasowych pomimo poczynionych w ostatnich latach prac modernizacyjnych wymaga pewnych prac porządkowych i inwestycyjnych, w tym projektowych, które w pełni wykorzystałyby potencjał integracyjny tego miejsca. Odnowiona część sportowa terenu spełnia swoje funkcje, jednak znajdująca się od strony wejściowej część rekreacyjna zdecydowanie wymaga nowego zagospodarowania, podobnie jak ogródki przyklasowe zarządzane przez uczniów, z których tylko nieliczne nie wymagają żadnych zmian.

Korzystne wydaje się wprowadzenie do zagospodarowania części rekreacyjnej podwórka, ogrodu dziecięcego który mógłby stanowić ciekawą alternatywę dla typowego placu zabaw. Zaproponowana koncepcja ogrodu łączącego zabawę z edukacją, oparta została na elementach wykorzystywanych w ogrodoterapii.

Wykorzystane w zagospodarowaniu elementy do wodą, umieszczone na piaszczystej wyspie, wykorzystują terapeutyczne możliwości oddziaływanie wody. Stymulowane zaś w efekcie współdziałania piasku i wody zabawy konstrukcyjne rozwijające kreatywność, umiejętności manualne zachęcają do kooperacji, współdziałania i poczucia bycia w grupie. W ogrodzie zaproponowano też ścieżkę sensoryczną na planie koła, której dobór materiałów i towarzyszących jej roślin oddziałuje na różne zmysły. Wśród roślin stymulujących zmysł słuchu znalazły się trawy wysokie (Miskant chiński, Rozplenica japońska i Brzoza pożyteczna). Na zmysł zapachu oddziaływać będą: Jaśminowiec wonny, Budleja Dawida i Lawenda wąskolistna. Wśród roślin przykuwających wzrok znalazło się wiele gatunków o ciekawych kwiatach liściach lub owocach (np. Magnolia pośrednia, Wicokrzew pomorski, Złotokap Waterara, Hortensja bukietowa, Tawuła japońska). Dużo uwagi w doborze roślin poświęcono wartości ludycznej roślin tak, by w ogrodzie dziecięcym znalazły się gatunki szczególnie lubiane przez dzieci i chętnie wykorzystywane w zaba-

wie (m.in. Śnieżyczka przebiśnieg, Łubin trwały, Floks wiechowaty, Pierwiosnek lekarski, Przeczka jadalna, Malina 'Beskid', Jeżyna bezkolcowa, Rudbekia owłosiona, Szałwia lekarska, Czyściec wełnisty, Fiołek wonny).

Ogródki przyklasowe stanowi dziewięć zamkniętych ścianami pawilonów przestrzeni na planie zbliżonym do kwadratu o boku około 6,5 m. W kilku z nich rodzice i uczniowie podjęli próby modernizacji, jednak bez większej znajomości roślin i głębszej analizy potrzeb. Zaproponowane koncepcje zagospodarowania ogródków są próbą stworzenia przestrzeni integracyjnych, które mogłyby stanowić ciekawą alternatywę miejsca dla prowadzenie wybranych zajęć, a także stanowić ważne dla każdej klasy miejsce – kształtowane przez konkretną grupę dzieci i dla dzieci. Jednocześnie starano się pokazać bogactwo możliwości w stworzeniu takich miejsc, z których każde zachowuje swoją własną specyfikę i charakter, budowany na bazie innego motywu przewodniego. W Ogrodzie Smaku motywem tym zmysł smaku, który stymulować mają rośliny jadalne, wśród których znalazły się m.in. krzewy owocowe maliny i aronii, jabłonie rosnące kolumnowo, które zaplanowano w czterech donicach, zaś w drewnianych skrzyniach znalazły się rośliny o kwiatach lub owocach jadalnych. Ogród Dźwięku pobudza zmysł słuchu poprzez różnorodne dźwięki wytwarzane podczas chodzenia po specjalnie urozmaiconych pod tym kątem nawierzchniach oraz zainstalowane w ogrodzie elementy muzyczne jak gong i dzwoneczki, a także delikatny szum niewielkiego elementu wodnego i szelest wysokich traw. W ogrodzie znalazło się też miejsce na rodzaj wieszaka na którym dzieci zawieszają własnoręcznie wykonane dzwonki. Dla Ogródu Leśnego inspirację stanowiły rosnące w nim już daglezie. Pozostałe rośliny i materiały dobrano tak by nawiązywały charakterem do las. W Ogrodzie ziołowym posiadający nową nawierzchnię, uzupełniono o skrzynię z aromatycznymi ziołami. W Ogrodzie dotyku zaproponowano ścieżkę terapeutyczną dostarczających różnorodnych odczuć (ciepło, zimno, lekkie klucie, chropowatość) oraz stół do prac ogrodniczych dostosowanych również do potrzeb dzieci niepełnosprawnych ruchowo. Możliwość prowadzenia praktycznych zajęć z ogrodnictwa dzięki angażowaniu dzieci do wspólnej pracy, wzmocni poczucie więzi i integracji w grupie. Ogród barw zaproponowano we wnętrzu pokrytym jednobarwną, ciemną nawierzchnią drewnianą. Intensywne barwy wprowadzone pod postacią donic z roślinami i mebli ogrodowych ożywią i ocieplą wnętrze. Tajemniczy Ogród ma rozbudzać ciekawość i pobudzać do eksploracji przede wszystkim dzięki wykorzystaniu niebanalnych gatunków roślin. W ogrodzie wyczuwalny będzie zapach czekolady i truskawki pochodzący z nasadzeń mięty. Znajdą się w nim też roślin zaskakujące wyglądem jak np. jęczyznik zwyczajny. Ogród rozmów na tle pozostałych ogródków wyróżnia nieco inna funkcja – przestrzeń ta sąsiadująca z gabinetem dyrektora i pokojem nauczycielskim została zaaranżowana tak, by pełnić rolę spokojnego, kameralnego miejsca spotkań nauczyciela z rodzicami i wypoczynku (Ryc. 4, 5).

Przyjęte rozwiązania wykorzystujące sensoryczność wybranych gatunków roślin i materiałów w połączeniu z kształtowaniem przyjaznej dla wszystkich przestrzeni, posiadającej walory edukacyjne, pozwoli na uzyskanie urozmaiconego, a przede wszystkim integracyjnego podwórka szkolnego. Ogrodowy charakter przestrzeni, o którą trzeba dbać i którą można samodzielnie kształtować, otwiera możliwości do budowy przestrzeni, której uczniowie czują się gospodarzami.

#### 4. WNIOSKI I PODSUMOWANIE

Podwórko szkolne najczęściej zagospodarowane, jako przestrzeń łącząca funkcje sportowe z reprezentacyjnymi nie daje możliwości na stymulowanie wszechstronnego rozwoju dziecka i pobudzanie różnorodnych form zabaw, w tym także aktywności opartej na kooperacji i współpracy. Jednak wykorzystanie już na etapie projektowania większej ilości roślin i ich sensorycznego oddziaływania stanowi podstawę dla stymulowania interakcji dziecka z przestrzenią, kreacji swojskiej przestrzeni o charakterze ogrodu domowego, w którym kluczową rolę odgrywają rośliny jadalne. Ogrody użytkowe wyzwalały poczucie bycia gospodarzem i wspólnoty, podczas gdy pozostawienie w zagospodarowaniu terenu



pewnych przestrzeni o funkcji niezdefiniowanej do końca poprzez gotowe urządzenia, pozostawia pola dla adaptacji i jest szansą na stworzenie przestrzeni stale ciekawej, zachęcającej do eksploracji i odkrywania wciąż od nowa.

Koncepcje zagospodarowania terenu przy Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym w Pile oraz przy Publicznej Szkole Podstawowej na Głębokiem w Szczecinie stanowią próby pokazania wykorzystania trzech kluczowych dla budowy integracyjnego podwórka szkolnego elementów: poznawczości, elastyczności i integracyjności przestrzeni. Kreowane przestrzenie dzięki wykorzystaniu jadalnych roślin, sensorycznego oddziaływania materiałów i działania konkretnych gatunków roślin, uwzględnienia aktywności dzieci w kształtowaniu przestrzeni nabierają charakteru integracyjnego i edukacyjnego, stanowiąc wartościową alternatywę wobec typowego zagospodarowania terenów szkolnych.

## BIBLIOGRAPHY

- [1] Batorczak A., Zielone podwórka – szkolne pomysły dla zrównoważonego rozwoju miast, Tekst wykładu wygłoszonego w UCBS 27.03.2014. <http://ucbs.uw.edu.pl/wp-content/uploads/Batorczak-Zielone-podw%C3%B3rka-ogrody-szkolne1.pdf> (dostęp 5.08.2016)
- [2] Czałczyńska-Podolska, M., Ewolucja placu zabaw. Koncepcja przestrzeni zabaw dla dzieci w Europie i Stanach Zjednoczonych na przestrzeni lat. *Przestrzeń i Forma*, 2010a, nr 13, Wyd. ZUT, 73-88.
- [3] Czałczyńska-Podolska, M. Plac zabaw jako przestrzeń prowokująca różnorodne formy zabaw. *Architektura Krajobrazu*, 2010b, nr 4., Wrocław, 46-53.
- [4] Czałczyńska-Podolska M., Rzeszotarska-Pałka M., Możliwości kreacji integracyjnego podwórka szkolnego. *Przestrzeń i Forma*, 2016, nr 27, Wyd. ZUT, 175 – 190
- [5] Gołąb M., *Place zabaw, źródła, ewolucja, działanie*, Instytut Kultury Polskiej, Warszawa 2014, praca magisterska maszynopis.
- [6] Gralak M., *Projekt zagospodarowania terenu przy Publicznej Szkole Podstawowej na Głębokiem w Szczecinie*. Praca inżynierska pod kierunkiem M. Czałczyńskiej-Podolskiej, ZUT, Szczecin 2016 – maszynopis.
- [7] Instrukcja z 13 maja 1954 r (Nr GM 1-1335/54) w sprawie szkolnej działki doświadczalnej, Dziennik Urzędowy Ministerstwa Oświaty, Warszawa 1954, nr 8, poz. 59-67.
- [8] Jarocka M., Pedryc-Wrona M. *Tereny zielone wokół szkół*, UMCS, Lublin 1996.
- [9] Kossobudzka A., Ogród w przestrzeni szkoły, *Dydaktyka biologii wobec wyzwań współczesności*, red. R. M. Suska-Wróbel, I. Majcher, Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2007, ISBN 8375310905, 9788375310900.
- [10] Kowalski R., Grott E., Ogrody szkolne we współczesnej szkole. Znak edukacyjnego zacofania, a może jednak postępu? *Studia Ecologiae et Bioethicae*, 2015, nr 13, Warszawa, 35-60.
- [11] Majecka Z., Nowak L., Rola ogrodu szkolnego w nauczaniu biologii, *Biologia w Szkole*, 1981, nr 2, 102–106.
- [12] Malicka N., *Projekt zagospodarowania terenu placu zabaw przy Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym w Pile*. Praca inżynierska pod kierunkiem M. Rzeszotarskiej-Pałki, ZUT, Szczecin 2013 – maszynopis.
- [13] Malicka N., *Projekt zagospodarowania terenu przy Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym w Pile*. Praca magisterska pod kierunkiem M. Rzeszotarskiej-Pałki, ZUT, Szczecin 2014 – maszynopis.
- [14] Mitkowska A., Siewniak M., *Tezaurus sztuki ogrodowej*, Oficyna Wydawnicza RYTM, Warszawa 1998, ISBN 83-87897-03-X.
- [15] Pregiel P., Kiedy wychowanie fizyczne stało się obowiązkowe, Pryzmat wiadomości PWr, 26.09.2013 dostęp/access 2016-07-13.

- [16] Serwis internetowy Wikipedia, Obowiązek szkolny [https://pl.wikipedia.org/wiki/Obowi%C4%85zek\\_szkolny](https://pl.wikipedia.org/wiki/Obowi%C4%85zek_szkolny) dostęp/access 2016-08-08.
- [17] Serwis internetowy The Independent, 23 January 2005 (<http://www.independent.co.uk/life-style/health-and-families/health-news/schools-out-487619.html>) dostęp/access 2016-07-13.
- [18] Stankiewicz Ł., *Projekt zagospodarowania szkolnych ogródków przyklasowych*. Praca inżynierska pod kierunkiem M. Czałczyńskiej-Podolskiej, ZUT, Szczecin 2016. – maszynopis.
- [19] Stawiński W., (red) *Dydaktyka biologii i ochrony środowiska*. Wydawnictwo Naukowe PWN Poznań 2000
- [20] Szafer W., *Ogrody szkolne*, Książnica Polska Towarzystwa Nauczycieli Szkół Wyższych, Lwów Warszawa 1921.
- [21] Wroczyński R., *Powszechne dzieje wychowania fizycznego i sportu*, Wrocław 2000.

## O AUTORZE

**Magdalena Czałczyńska-Podolska** jest pracownikiem naukowo-dydaktycznym w Katedrze Projektowania Krajobrazu ZUT. Jej zainteresowania naukowe leżą na pograniczu psychologii środowiskowej i architektury krajobrazu i dotyczą kształtowania przestrzeni zabaw dla dzieci. Przez ponad 2 lata (2010-2012) prowadziła prace badawcze dotyczące aranżacji przestrzeni placów zabaw w Kalifornii.

**Magdalena Rzeszotarska-Pałka** specjalizuje się w architekturze krajobrazu, związkach architektury ze sztuką ogrodową, prowadzi również badania nad stanem zachowania i możliwościami rewaloryzacji zabytkowych założeń pałacowo – parkowych i dworsko – parkowych. Od 2010 pełni funkcję kierownika Katedry Projektowania Krajobrazu ZUT w Szczecinie.

## AUTHOR'S NOTE

**Magdalena Czałczyńska-Podolska** is an adjunct at the Chair of Landscape Design of West Pomeranian University of Technology (ZUT). She researches the borderland of environmental psychology and landscape architecture and is interested in the shaping of childrens' play spaces. More over 2 years (2010-2012) she was conducting research work on arrangements of playground spaces in California.

Kontakt | Contact: [magdalena.czalczynska-podolska@zut.edu.pl](mailto:magdalenaczalczynska-podolska@zut.edu.pl), [magda\\_czp@me.com](mailto:magda_czp@me.com)

**Magdalena Rzeszotarska-Pałka** is a specialist in landscape architecture, connections between architecture and garden art, she is also conducting research on palace – garden ensembles present state and possibilities of their revalorization. She is the Head of Department of Landscape Design at ZUT in Szczecin from 2010.

Kontakt | Contact: [mrzeszotarskapalka@zut.edu.pl](mailto:mrzeszotarskapalka@zut.edu.pl)