

Inspiracje dziedzictwem przyrodniczym i kulturowym w projektowaniu wnętrz

Inspirations with natural and cultural heritage in interior design

Streszczenie:

Atrakcyjne dla użytkowników środowisko mieszkaniowe musi być funkcjonalne, piękne i dawać poczucie bezpieczeństwa. Środowisko mieszkaniowe XXI wieku musi też sprostać wyzwaniom określonym w idei włączenia społecznego. Celem badań przedstawionych w artykule było określenie wpływu dziedzictwa naturalnego i kulturowego na kształtowanie wnętrz służących integracji społecznej w obszarze środowiska mieszkaniowego. Badanie przeprowadzono w ramach programu frse, Iceland, Liechtenstein, Norway Grants. Zbadano, jakie aspekty dziedzictwa brane są pod uwagę w projektowaniu wnętrz w Norwegii, w której idea włączenia społecznego odgrywa rolę wiodącą w rozwoju kraju. Wyniki odniesiono do sytuacji w Polsce. Wnioski z badań, które posłużyły jako punkt wyjścia do próby wytyczenia kierunków kształtowania wnętrz architektonicznych opartych na dziedzictwie przyrodniczym i kulturowym, zilustrowano aranżacjami wnętrz zaprojektowanymi przez studentów I roku Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej. Projekty inspirowane naturą i sztuką wykonano z uwzględnieniem problemu włączenia społecznego.

Abstract:

A housing environment that is attractive to users must be functional, beautiful, and induce a sense of safety. The housing environment of the twenty-first century must also meet challenges specified in the idea of social inclusion. The objective of the study presented in this paper was to determine the impact of natural and cultural heritage on the design of interiors used for social integration within the housing environment. The study was conducted as a part of the FRSE Iceland, Liechtenstein, Norway Grants. The study investigated the heritage aspects considered during interior design in Norway, where the idea of social inclusion plays a leading role in the country's development. The findings were compared to the situation in Poland. Conclusions were used as a starting point for defining directions for architectural interior designs based on natural and cultural heritage, illustrated with interior arrangements designed by first-year students of the Faculty of Architecture of the Cracow University of Technology. The designs, inspired by nature and art, were prepared with consideration for social inclusion.

Słowa kluczowe: dziedzictwo, natura, kultura, włączenie społeczne, aranżacja wnętrz
Key words: heritage, nature, culture, social inclusion, interior design

1. WSTĘP

Projekt *Space for Integration. Nature, Heritage, People*¹ prowadzony jest w ramach programu frse, Iceland, Liechtenstein, Norway Grants.² Projekt dotyczy uwzględnienia włączenia społecznego, dostępności oraz wielokulturowości w projektowaniu wnętrz. Włączenie społeczne rozumiane jest jako wspieranie osób ze specjalnymi potrzebami, osób starszych, dzieci (Biernat, Malinowski, 2013; Nowakowska, Legutko-Kobus, Walczak, 2019 s. 35-52). Prawidłowo zaaranżowane wnętrze ma zapewnić wszystkim użytkownikom komfortowe funkcjonowanie. Wnętrze generuje emocje użytkownika – tak złe, jak i dobre. Warto więc zastanowić się nad wpływem aranżacji wnętrza na psychikę ludzi. Świadome operowanie przestrzenią, kolorem czy światłem może stanowić uzupełnienie leczenia stanów lękowych, niepokoju, stresu, przygnębienia (Izdebska, Klein, 2021).

1. INTRODUCTION

The *Space for Integration. Nature, Heritage, People*¹ project is conducted as a part of the FRSE, Iceland, Liechtenstein, Norway Grants programme.² The project concerns accounting for social inclusion, accessibility and multi-culturalism in interior design. Social inclusion is understood as support for people with special needs, seniors and children (Biernat, Malinowski, 2013; Nowakowska, Legutko-Kobus, Walczak, 2019, pp. 35–52). A correctly designed interior is to ensure that all users can function comfortably. An interior generates emotions in its users – which can be both negative and positive. It would thus be beneficial to discuss the impact of an interior's design on the human psyche. Deliberate operation with space, colour or light can supplement treatments for anxiety, stress or depression (Izdebska, Klein, 2021).

* Magdalena Jagiełło-Kowalczyk, prof. dr hab. inż. arch., Wydział Architektury, Politechnika Krakowska / Magdalena Jagiełło-Kowalczyk, Ph.D. Ing. Arch., Faculty of Architecture, Cracow University of Technology, <https://orcid.org/0000-0002-3971-839X>, e-mail: m.jagiello@pk.edu.pl
** Łukasz Tokarski, mgr inż., Norwegian Legacy AS / Łukasz Tokarski, mgr inż., Norwegian Legacy AS, <https://orcid.org/0000-0002-2884-8818>, e-mail: lukasz.tokarski@noritius.com

Aranżując wnętrze, można w przemyślany sposób zasygnalizować przenikanie się kultur. Badanie aspektów projektowania wnętrz w różnych kulturach ma służyć wyczerpaniu projektantów na potrzeby różnych użytkowników przestrzeni i wskazaniu kierunków możliwych zapożyczeń. Zapoczątkowania takie funkcjonują jako np. inspirowane wnętrzami Japonii – siedziska na podłodze czy minimalizm środków wyrazu zaczerpnięty z wnętrz skandynawskich (Rietbergen, Snijder, 2022). Międzynarodowy charakter projektu ma służyć wymianie dobrych praktyk w zakresie kultury jakości, kultury organizacyjnej oraz czerpania z dziedzictwa kraju, społeczności lokalnych w zakresie projektowania wnętrz. W ramach projektu *Space for Integration. Nature, Heritage, People* przedmiotowa wymiana doświadczeń, dobrych praktyk odbywa się na płaszczyźnie współpracy Polski i Norwegii.

2. CEL, ZAKRES, METODA

Celem badania opisanego w publikacji było określenie wpływu dziedzictwa naturalnego i kulturowego na kształtowanie wnętrz służących integracji społecznej. Badanie przeprowadzono na podstawie analizy krytycznej dostępnej literatury przedmiotu, ale przede wszystkim skupiono się na badaniach *in situ*. Wykonano i wykorzystano dokumentację fotograficzną. Badania przeprowadzono w ramach działań wynikających z założeń projektu *Space for Integration. Nature, Heritage, People*.³ Zakres terytorialny badania *in situ* obejmuje północny region Norwegii ze względu na jego wyjątkową specyfikę związaną z uwarunkowaniami przyrodniczymi i kulturowymi oraz w drugiej części badania – Polskę. W badaniu zastosowano odniesienia do historii Norwegii, jej dziedzictwa naturalnego i kulturowego. Po zidentyfikowaniu w aranżacjach wnętrz wpływów dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego przeprowadzono już w Polsce wtórne badanie fokusowe. Badanie objęło grupę 56 osób, użytkowników wnętrz obiektów służących integracji w obrębie ich środowiska zamieszkania, takich jak kawiarnie, pawilony wystawowe, wnętrza do prowadzenia warsztatów, co-workingu, wydarzeń kulturalnych itp. Wnętrza te wybrano ze względu na ich funkcje. Służą bowiem do odpoczynku, spotkań towarzyskich, są miejscem różnych uroczystości i wydarzeń o charakterze integracyjnym. Badani wypowiedzieli się na temat wykorzystania dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego w aranżacji wnętrz o takim charakterze. Wnioski z badania zilustrowano projektami wnętrz wykonanymi przez studentów I roku Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej. Projekty inspirowane naturą i sztuką wykonano z uwzględnieniem problemu włączenia społecznego.

3. IDEA WŁĄCZENIA SPOŁECZNEGO. NORWEGIA

Włączenie społeczne jest rozumiane jako dostęp dla wszystkich do edukacji, usług zdrowotnych, możliwości zatrudnienia, mieszkania, bezpieczeństwa itp. w społeczeństwie; bez względu na pochodzenie, religię, przynależność etniczną, orientację seksualną, zdolności intelektualne, płeć, sytuację materialną, ale też wiek czy ograniczenia fizyczne.⁴ Na świecie istnieje wiele inicjatyw

When one designs an interior, they can wilfully signalize the interweaving of cultures. Investigating aspects of interior design in different cultures is intended to sensitize designers to the needs of different users of a space and pointing to avenues of possible sources. Drawing on such sources functions as, e.g., taking inspiration from Japanese interiors – where seating is placed directly on the floor – or from the minimalism of means of expression taken from Scandinavian indoor spaces (Rietbergen, Snijder, 2022). The project's international character is to facilitate sharing good practices in terms of quality and organizational culture and drawing from the heritage of a country and local communities in interior design. As a part of the *Space for Integration, Nature, Heritage, People* project, this exchange of experiences and good practices is taking place as a part of Polish–Norwegian cooperation.

2. OBJECTIVE, SCOPE, METHOD

The objective of the study presented in this paper was to determine the impact of the natural and cultural environment on the design of interiors intended for social integration. The study was performed using critical analysis of the literature, as well as *in situ* study, which was the primary focus. Photographic documentation was produced and used in the study. The investigation was a part of the assumptions of the *Space for Integration. Nature, Heritage, People* project.³ The territorial scope of the first part of *in situ* research covered the northern territories of Norway due to its exceptional specificity in terms of natural and cultural conditions, while the second covered Poland. The study referenced the history of Norway, its natural and cultural heritage. After identifying influences of natural and cultural heritage in the area's interior designs, a secondary focus study was carried out in Poland. The study was performed on a sample of 56 people, who were users of building interiors intended for integration within their housing environment, such as coffee shops, exhibition pavilions, spaces for workshops, co-working, cultural events, etc. These interiors were selected due to their function. They are used to rest, for social interaction, and are places where various integrative events and celebrations are held. The respondents were interviewed on the use of cultural and natural heritage in the designs of such interiors. The study's conclusions were illustrated with interior designs prepared by first-year students of the Faculty of Architecture of the Cracow University of Technology. Designs inspired by nature and art were prepared while engaging with the subject of social inclusion.

3. THE IDEA OF SOCIAL INCLUSION: NORWAY

Social inclusion is understood as general access to education, healthcare, employment, housing, security, etc. in society; regardless of one's background, religion, ethnicity, sexual orientation, mental capabilities, gender, material situation, age or

realizowanych na różnych szczeblach władzy i różnych organizacjach, które mają na celu uniknięcie nietolerancji, dyskryminacji i nierówności.⁵

Norwegia jest pionierskim krajem w Europie, który wprowadził w życie ideę włączenia społecznego opartą na zasadach projektowania uniwersalnego (Antonik, 2013, s. 87-99). Dziś zasady te są bezdyskusyjne i szeroko stosowane. Norwescy specjaliści skupieni przy Norweskim Narodowym Urzędzie ds. Niepełnosprawności już w 1997 r. opracowali raport podejmujący próbę wprowadzenia idei projektowania uniwersalnego w zakresie architektury, planowania przestrzennego i projektowania przemysłowego (Jurkowska, 2002). Idea ta zakłada projektowanie produktów oraz otoczenia w taki sposób, by były one dostępne dla wszystkich ludzi, niezależnie od ich sprawności, wieku, predyspozycji psychicznych bez potrzeby adaptacji czy stosowania projektowania specjalistycznego. Jednym z głównych celów opracowanej strategii jest promowanie równości i zapewnienie jak najpełniejszego uczestnictwa w życiu społecznym wszystkim ludziom. Ze względu na osoby z obniżoną funkcjonalnością konieczne jest usuwanie istniejących barier i zapobieganie powstawaniu nowych. Podczas gdy zapewnienie dostępności dla osób z niepełnosprawnościami, seniorów czy dzieci oraz ich opiekunów jest możliwe przy zastosowaniu specjalistycznych rozwiązań, działania w myśl idei włączenia społecznego opartej na zasadzie projektowania uniwersalnego zakładają rozwiązania odpowiadające potrzebom wszystkich użytkowników.

Norwegia to kraj, w którym idea edukacji włączającej jest wprowadzana w życie od lat siedemdziesiątych XX wieku. Szkoły specjalne zostały tu zlikwidowane, nie funkcjonują tradycje segregacyjne, a równość wszystkich ludzi jest wartością wysoko cenioną (Aase, 2005, s. 13-17). Powszechna w Norwegii religia protestancka sprzyjała edukacji dedykowanej wszystkim warstwom społecznym. W swojej historii Norwegia nie ma feudalnej przeszłości, która w wielu krajach świata pozostawiła spuściznę w postaci klas społecznych i przekonania o wyższości lub niższości ludzi. W 1976 r. wdrożono tam „edukację przystosowaną” (ang. *adapted education*). Jej celem jest dostrzeżenie różnic w rozwoju poszczególnych uczniów. Kluczowe w tym systemie edukacji jest respektowanie tych różnic. Treści programowe, metody, sposoby organizacji procesu dydaktyczno-wychowawczego są dostosowywane do indywidualnych predyspozycji każdego ucznia w celu pełnego wykorzystania jego możliwości niezależnie od uzdolnień (Okoń, 1984, s. 104; Johansen, 2001). W latach osiemdziesiątych XX w. zaobserwowano w Norwegii napływ imigrantów generujący rosnące zróżnicowanie etniczne w kraju. Narzucanie jednolitych treści edukacyjnych mogło stać się przyczyną dyskryminacji niektórych mniejszości narodowych i społecznych. W myśl reformy z 1987 r., treści nauczania dostosowano do lokalnych warunków oraz indywidualnych potrzeb każdej szkoły (Nilsen, 2010, s. 489). Uznano, że zdobywanie wiedzy teoretycznej jest mniej istotne niż nabywanie umiejętności społecznych (Hansen, 2005, s. 135). Bardzo ważne jest zatem projektowanie przestrzeni sprzyjających idei włączenia społecznego. Dotyczy to zarówno przestrzeni zewnętrznych, jak i wewnątrz architektonicznych.

physical limitations.⁴ There are numerous initiatives conducted at various levels of government and different organizations, which are aimed at combating intolerance, discrimination and inequality.⁵

Norway is a European pioneer that has implemented an idea of social inclusion based on the principles of universal design (Antonik, 2013, pp. 87-99). Today, these principles are not up for discussion and are widely used. In 1997, Norwegian specialists affiliated with the Norwegian National Disability Office wrote a report intended as an attempt to introduce universal design into architecture, spatial planning and industrial design (Jurkowska, 2002). This idea assumes that products and the environment are designed to be accessible to everyone, regardless of their ability, age or psychological predispositions without the need for adaptation or specialist design. One of the main objectives of the strategy is to promote equality and ensure that all people can participate in social life to the fullest extent. It is necessary to remove existing barriers and prevent new ones from emerging on account of persons with inhibited ability. Whereas ensuring accessibility to persons with disabilities, seniors or children and their caretakers is possible using specialist solutions, efforts aligned with social inclusion based on universal design assume solutions that meet the needs of all users.

Norway is a country where inclusive education has been implemented since the 1970s. Special education schools were shut down, segregation traditions are not followed, and the equality of all is a highly prized value (Aase, 2005, pp. 13-17). The Protestant religion that was widespread in Norway facilitated providing access to education for all strata of society. Norway has had no feudal past, which in many countries led to a legacy of social stratification and a belief that some people may be superior to others. In 1976, adapted education was implemented in the country. Its objective is to acknowledge differences in the development of individual students. Respecting these differences is key in this education system. Curricula, methods, and the organization of the teaching process are adapted to the individual predispositions of every student so as to better take advantage of their potential regardless of talent (Okoń, 1984, p. 104; Johansen, 2001). In the 1980s, Norway observed an influx of migrants who generated growing ethnic diversity in the country. Imposing a unified curriculum could have led to the discrimination of certain national or social minorities. As stipulated in the 1987 reform, curricula were adapted to local conditions and the individual needs of every school (Nilsen, 2010, p. 489). It was decided that imparting theoretical knowledge is less essential than teaching social skills (Hansen, 2005, p. 135). The design of spaces that promote social inclusion is therefore very important. This applies both to external spaces and architectural interiors.

4. WNEȦRZA DLA INTEGRACJI SPOŁECZNEJ. NORWEGIA

Jak daleko w przeszłość sięga historia Norwegii świadczyć mogą ślady działalności człowieka odkryte koło Komsa w okręgu Finnmark i Fosna w Nordmøre datowane na lata 9000 p.n.e.– 8000 p.n.e. Na rok 793 przypada początek epoki wikingów, która odcisnęła piętno w rozwoju kraju i jego historii. Norwescy wikingowie dotarli do Irlandii, Islandii, Grenlandii, a nawet do Ameryki (Krag, 2008). W tak długim okresie swoich dziejów (Cieślak, 1978; Bereza-Jarociński, 1991; Denkiwicz-Szczepaniak, 1992) Norwegia wykształciła bogatą kulturę, która stanowi jej dziedzictwo. Zarówno kultura, jak i rozwój gospodarczy oraz społeczny kraju są bardzo głęboko osadzone w uwarunkowaniach naturalnych, przyrodniczych, klimatycznych które szczególnie na północy są specyficzne. Południowa i środkowa Norwegia leży w strefie klimatu umiarkowanego morskiego, a północ w strefie klimatu umiarkowanego chłodnego morskiego, graniczącego z subpolarnym. W niektórych częściach Norwegii śnieg leży przez cały rok, a temperatura zimą czasem jest niższa niż $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$. Umiarkowany klimat i częstotliwość opadów sprzyjają bujnie rozkwitającej przyrodzie. Dzika natura, wodospady i bogactwo miejsc niedotkniętych działalnością człowieka, dni i noce polarne oraz przepiękne zorce są wyróżnikami tego kraju (Ogińska-Siedlak, Musio, 2021; Miedziński, Miedzińska, 2015).

Uwarunkowania powyższe mają istotny wpływ na wykształcenie się tzw. stylu norweskiego obecnego zarówno we wnętrzach mieszkalnych, jak i niemieszkalnych, służących integracji społecznej, takich jak: foier hoteli, teatrów, kin, kawiarni, restauracji, muzeów, centrów kultury itp. Skandynawskie wnętrza starają się być odbiciem tego, co się dzieje na zewnątrz. Norwegowie reinterpretują otoczenie i w przemyślany sposób wprowadzają do wnętrza elementy będące kwintesencją stylu, którego cechą charakterystyczną jest zamiłowanie do minimalizmu. Minimalizm nie oznacza jednak monotonii. Wnętrza stale ewoluują, przyjmują różnorodne oblicza, choć dominują te, które są harmonijne, proste, jasne, przytulne i lubiące szczerłość przekazu. Chłodna kolorystyka sprzyja wypoczynkowi, zatem kolorem, który często spotykamy w stylu norweskim jest biel. Ściany pomalowane białą farbą powiększają optycznie przestrzeń. Można wyeksponować na ich tle naturalną, ulubioną przez Norwegów surową strukturę drewna. Przykładem może być wnętrze Knut Hamsun Centre, muzeum i centrum edukacyjnego w Hamarøy (il. 1). Kiedy w roku 1994 amerykański architekt Steven Holl otrzymał propozycję zaprojektowania ośrodka dla upamiętnienia norweskiego pisarza Knuta Hamsuna, pojechał na wizję lokalną do Hamarøy. Namalował tam akwarelę z projektem centrum, inspirowaną się norweską tradycją, architekturą kościołów klepkowych, dachami krytymi dachówką, przyrodą i otaczającym krajobrazem. Impulsem dla projektu stała się też twórczość literacka Hamsuna. Podążając za opisem samego Stevena Holla, koncepcja muzeum „Building as a Body: Battleground of invisible Forces” jest koncepcją całości – zewnątrz i wewnątrz (Holl, 2009, s. 154). Koncepcja ta jest cytatem z tłumaczenia autorstwa Roberta Bly’ego powieści Knuta Hamsuna z 1890 roku „Głód” (Hamsun tłum. R. Bly, 1974, s. 15).

4. INTERIORS FOR SOCIAL INTEGRATION: NORWAY

Just how far does Norway’s history stretch into the past can be seen by traces of human activity discovered near Komsa in the district of Finnmark and Fosna in Nordmøre, which are dated to 9000–8000 BCE. The year 793 is considered to mark the beginning of the Viking Age, which left its mark on the country’s development and history. Norwegian Vikings reached Ireland, Iceland, Greenland, and even North America (Krag, 2008). Over its long history (Cieślak, 1978; Bereza-Jarociński, 1991; Denkiwicz-Szczepaniak, 1992) Norway produced a rich culture that forms its heritage. Both the country’s culture, and socio-economic development are deeply rooted in natural and climatic conditions, which are highly specific, especially in the north. Southern and central Norway lies in the cold temperate maritime climate zone, and border on the subpolar zone. Some parts of Norway are covered in snow year-round, and the temperature sometimes drops below $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$. The temperate climate and rainfall frequency contribute to the country’s rich wildlife. Nature, waterfalls and a wealth of places untouched by human activity, polar nights and days, as well as beautiful aurorae are the country’s hallmarks (Ogińska-Siedlak, Musio, 2021; Miedziński, Miedzińska, 2015).

These conditions have a profound impact on the emergence of the so-called Norwegian style, present both in residential and non-residential interiors used for social integration, such as the foyers of hotels, museums, culture centres, etc. Scandinavian interiors are attempts at reflecting what happens outside. Norwegians interpret the surroundings and, in a well-thought-out manner, introduce elements that are a quintessence of style made distinct by a love for minimalism into their interiors. Interiors constantly evolve, take on a diverse range of faces, although those that are harmonious, simple, bright, cosy and honest in their message predominate. Cool colour schemes aid in rest, which is why white is a colour often encountered in the Norwegian style. Walls painted white optically enlarge spaces. They can be used as a background to highlight the raw structure of wood that Norwegians are so fond of. One example is the interior of the Knut Hamsun Centre, a museum and educational centre in Hamarøy (ill. 1). In 1994, when American architect Steven Holl received a proposition to design a centre to commemorate Norwegian writer Knut Hamsun, he travelled to Hamarøy to perform a site inspection. There, he painted a watercolour with the centre’s design, using Norwegian tradition, the architecture of stave churches, tile-covered roofs, nature and the surrounding landscape. Hamsun’s literary work also provided an impulse for the design. To trace the description by Steven Holl himself, the museum’s proposal ‘Building as a Body: Battleground of invisible Forces’ is a concept of a whole – an exterior and an interior (Holl, 2009, p. 154). The proposal’s name is a quote from Robert Bly’s translation of Knut Hamsun’s novel from 1890, entitled *Hunger* (Hamsun transl. R. Bly, 1974, p. 15).



Il. 1. Wnętrza w Knut Hamsun Centre, muzeum i centrum edukacyjnego z kawiarnią w Hamarøy, fot. Autor
 Ill. 1. Interiors of the Knut Hamsun Centre, a museum and educational centre with a coffee shop in Hamarøy, photo by the Author

Materiały zastosowane we wnętrzach powinny być jak najmniej przetworzone. Styl skandynawski odrzuca sztuczność i imitacje, często wykorzystując drewno i kamień. Naturalne elementy konstrukcji, deski ściennie czy podłogowe mogą być lakierowane lub olejowane i bielone. Przykładem takich rozwiązań jest wnętrze centrum informacji z gastronomią w PolarPark w gminie Bardu na Arctic Route pomiędzy Narwikiem a Tromsø (il. 2). Pomieszczenie, co charakterystyczne dla Norwegii, jest dobrze oświetlone zarówno światłem dziennym, jak i sztucznym. Dlatego są w nim duże okna i starannie rozmieszczone proste lampy. Meble w stylu norweskim wyróżnia funkcjonalność i minimalistyczne, proste bryły. Powinny być one wykonane z drewna z widocznym rysunkiem stojów lub malowane na biało. Pojawiają się jednak i czarne, kontrastujące dodatki, np. w postaci foteli czy stołków. Polar Park Arctic Wildlife Centre jest najbardziej wysuniętym na północ parkiem zwierząt na świecie. Teren parku zamieszkują duże drapieżniki, takie jak niedźwiedzie, rysie, wilki, ale też renifery, jelenie, łosie, a nawet wół pizmowy. Wszystkim zwierzętom dedykowane są duże obszary, aby stworzyć im siedlisko jak najbardziej naturalne. Polar Park daje doświadczenie dzikiej przyrody północnej Norwegii, edukuje i integruje odwiedzających go gości.⁶

The materials used in interiors should be processed as little as possible. The Scandinavian style rejects artificiality and imitations, often using wood and stone. Natural structural elements, wall or floor boards can be lacquered or oiled and whitewashed. One example of such solutions is the information centre and gastronomic establishment in Polar Park in the municipality of Bardu along the Arctic Route between Narvik and Tromsø (ill. 2). The space, characteristically of Norway, is well-illuminated both by natural and artificial light. This is ensured by large windows and carefully placed, simple lamps. Furniture in the Norwegian style is marked by functionality and minimalist, simple masses. It should be made of wood with a visible pattern or painted white. However, there do appear black, contrasting accents such as armchairs or stools. The Polar Park Arctic Wildlife Centre is the northernmost animal park in the world. The park's territory is inhabited by large predators such as bears, lynxes and wolves, as well as reindeer, deer, moose and even muskoxen. All animals have their own extensive, dedicated spaces, so as to create habitats that would be as close to those found in nature as possible. Polar Park, as an experience of

Il. 2. Wnętrze centrum informacji z gastronomią w PolarPark w gminie Bardu na Arctic Route pomiędzy Narwikiem a Tromsø, fot. Autor
 Ill. 2. The interior of the information centre and restaurant in Polar Park, in the Bardu municipality along Arctic Route between Narvik and Tromsø, photo by the Author





Il. 3. Wnętrze restauracji w Nusfjord, fot. Autor

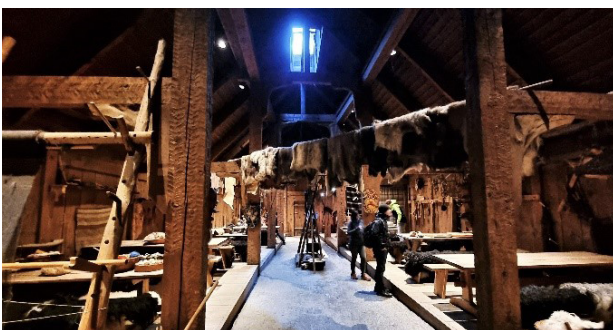
Ill. 3. Interior of a restaurant in Nusfjord, photo by the Author

W norweskim wnętrzu jest miejsce na prostą ladę z surowego drewna i wyeksponowane polana do kominka. Powinno się czuć, że w pomieszczeniu toczy się życie, jak np. w restauracji w Nusfjord. (il. 3). Wioska rybacka Nusfjord to jedna z najstarszych i najlepiej zachowanych osad w Norwegii, urzekająca charakterystycznymi czerwonymi, żółtymi i białymi domkami (*rorbuery*) (Proctor, 2022) i ich wnętrzami osadzonymi w tradycji, czerpiącymi z dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego regionu. Chociaż styl skandynawski kojarzy się z jasną kolorystyką i przytulnością, ma również i inne oblicze. W dojrzałej wersji nordyckiej wnętrze oferuje ciemniejsze barwy, nawiązujące do historii i surowości świata wikingów (il. 4). W aranżacjach wnętrz w stylu norweskim nie brakuje też roślin. Ustawia się je w dużych donicach na podłodze lub w mniejszych na parapetach i meblach. Wnętrza wzbogaca się dodatkami, poduchami, narzutami, industrialnym oświetleniem czy dekoracjami ze szkła, metalu lub papieru (il. 5). Foier hotelu w Narwiku jest bardzo pozytywnie ocenianym wnętrzem przez jego użytkowników (il. 6).

W skandynawskiej kulturze wnętrze ma chronić przed ponurą pogodą, brakiem słońca i niskimi temperaturami. Panującą za oknami ciemność, zgodnie z tradycją

Il. 4. Wnętrze Lofotr Viking Museum w Bøstad, fot. Autor

Ill. 4. Interior of the Lofotr Viking Museum in Bøstad, photo by the Author



northern Norway's wildlife, educates and integrates its visitors.⁶

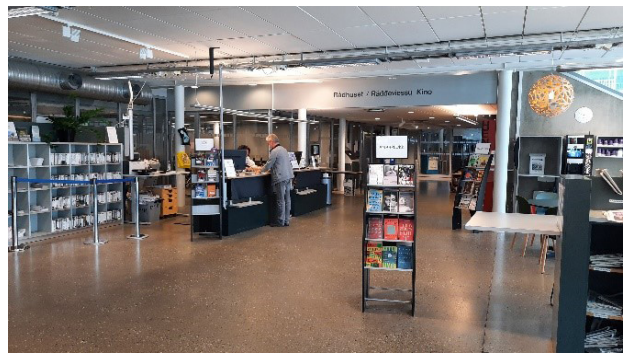
In a Norwegian interior there is a place for a simple counter made of raw wood and clearly shown firewood for the fireplace. One should feel that the space is lively, such as in a restaurant in Nusfjord (ill. 3). The Nusfjord fishing village is one of the oldest and best-preserved settlements in Norway, which charms visitors with its red, yellow and white houses (*rorbuery*) (Proctor, 2022) and their tradition-steeped interiors that draw from the region's natural and cultural heritage. Although the Scandinavian style brings to mind bright colours and cosiness, it also has a different facet. In the mature, Nordic version, interiors offer darker colours that reference history and the ruggedness of the viking world (ill. 4).

Interior arrangements in the Norwegian style offer no shortage of plants. They are placed either in large pots on the floor or in smaller ones on windowsill and furniture. Interiors are enhanced with additions such as pillows, coverlets, industrial lighting fixtures or decorations made of glass, metal or paper (ill. 5). The foyer of a hotel in Narvik is an interior that is very positively rated by its users (ill. 6).

In Scandinavian culture, an interior is to offer protection against the dreary weather, the lack of sunlight and low temperatures. The darkness outside should, as tradition dictates, be illuminated by the warm light of lamps or candles that the residents of northern Norway place in their windows. Light plays a very important role in the Nordic style. Norwegians want to let as much of it into their interiors as they can, which is why they do not cover their windows and use large, glazed surfaces (ill. 7). They also use materials that reflect light, thus adding depth to interiors. These materials include glossy marble, cement or terrazzo, or brass, copper and other metal materials. Scandinavian interiors facilitate relaxation.

Il. 5. Wnętrze biblioteki w Tromsø, Tromsø City Library and Archive, fot. Autor

Ill. 5. Interior of the Tromsø City Library and Archive, photo by the Author





Il. 6. Wnętrze foier hotelu Scandic w Narwiku, fot. Autor

Ill. 6. Interior of the foyer of Hotel Scandic in Narvik, photo by the Author

rozświetlać powinno ciepłe światło lamp czy świec, które mieszkańcy północnej Norwegii ustawiają w oknach. W stylu Nordic bardzo ważną rolę pełni światło. Norwegowie chcą wpuszczać go jak najwięcej do pomieszczeń, dlatego odsłaniają okna i stosują duże przeszklenia (il. 7). Używają też materiałów, które odbijają światło, nadając w ten sposób wnętrzom głębi. Materiały te to: świetlisty marmur, cement lub lastryko oraz mosiądz, miedź czy inne materiały metalowe.

Skandynawskie wnętrza zachęcają do wypoczynku. Ceni się rodzime rzemiosło oraz tradycję, która modelowo przenika się z nowoczesnym designem. Bardziej pożądana od wyszukanych form jest prostota i nawiązanie do natury. Coraz bardziej popularne są stawiające na domowy komfort filozofie hygge (Meik, 2022; Sandahl, Alexander, 2016) oraz lagom (Oliver 2018; Everdahl 2018; Akerstrom 2017; Dunne 2017). Przytulność wnętrz norweskich wzbogacają kontrastujące z nią kolory i wzory inspirowane specyficznymi cechami klimatu i północnej przyrody, zapewniające poczucie głębi, szlachetności, elegancji i tajemniczości. To natura stworzyła zasady, którymi kierują się mieszkańcy zimnej północy. Skandynawskie wnętrza ma być bezpieczne i wygodne, proste, jak najbardziej rozświetlone i swojskie.

5. POSTRZEGANIE WNĘTRZ INSPIROWANYCH DZIEDZICTWEM KULTUROWYM I NATURĄ. POLSKA

W badaniu postrzegania wnętrz inspirowanych dziedzictwem kulturowym i naturą zastosowano odniesienia do historii Norwegii i jej tradycji. Po zidentyfikowaniu w aranżacjach wnętrz północnej Norwegii wpływów dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, przeprowadzono w Polsce badanie fokusowe. Badanie objęło grupę 56 osób, użytkowników wnętrz obiektów służących integracji w obrębie środowiska mieszkaniowego. Były to wnętrza kawiarni, pawilonów wystawowych, wnętrza do prowadzenia warsztatów, co-workingu, wydarzeń kulturalnych itp. Wnętrza te wybrano ze względu na ich funkcje, takie jak: odpoczynek, spotkania towarzyskie, organizacja uroczystości i wydarzeń o charakterze integracyjnym. Badanie przeprowadzono w Krakowie ze względu na mnogość tego typu miejsc w tym mieście. Ankietowani wypowiedzieli się na temat wykorzystania dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego w aranżacji wnętrz o takim charakterze.

Wyniki badania wykazały, że 81% ankietowanych uważa, że przy aranżowaniu wnętrza służącego integracji powinno się brać pod uwagę dziedzictwo kulturowe



Domestic craftsmanship and tradition are appreciated, and they intermingle with modern design in a model way. Simplicity and references to nature are more appreciated than sophisticated forms. The hygge (Meik, 2022; Sandahl, Alexander, 2016) and lagom (Oliver 2018; Everdahl 2018; Akerstrom 2017; Dunne 2017) philosophies that place homely comfort first are becoming increasingly popular. The cosiness of Norwegian interiors is enhanced by contrasting colours and patterns inspired by distinct climate features and northern wildlife, adding a sense of depth, nobility, elegance and mysteriousness. It was nature that created the principles that the inhabitants of the cold North live by. A Scandinavian interior is to be safe and comfortable, simple, as illuminated as possible, and cosy.

5. PERCEPTION OF INTERIORS INSPIRED BY CULTURAL HERITAGE AND NATURE: POLAND

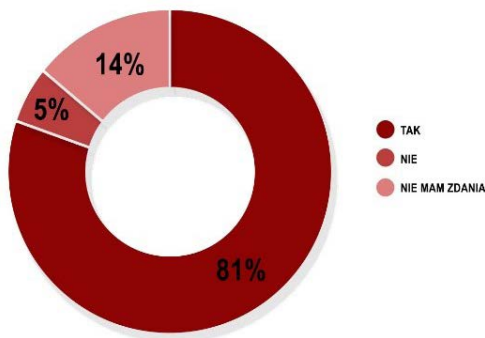
The study of the perception of interiors inspired by cultural heritage and nature employed references to Norway's history and tradition. After identified influences of cultural and natural heritage in interior designs from northern Norway, a focus study was performed in Poland. The sample consisted of 56 people, who were users of buildings used for integration within a housing environment. They were interiors of coffee shops, exhibition pavilions, spaces for hosting workshops, for co-working, cultural events, etc. These interiors were selected due to their functions, such as: relaxation, social gatherings, the organization of integrative celebrations and events. The study was performed in Krakow due to the multitude of such places in this city. The respondents gave expressed their opinions on the use of cultural and natural heritage in the design of such interiors.

The results showed that 81% of respondents

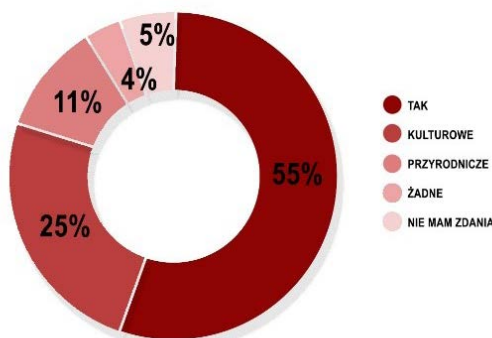
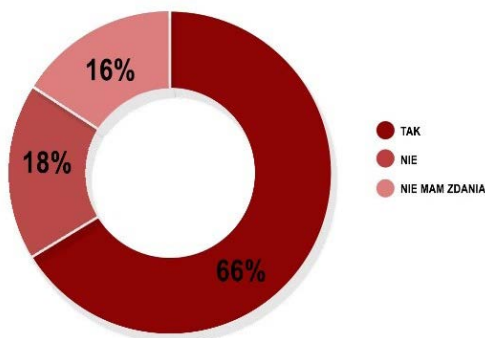
Il. 7. Wnętrze Lofotr Viking Museum w Bøstad, fot. Autor

Ill. 7. Interior of the Lofotr Viking Museum in Bøstad, photo by the Author

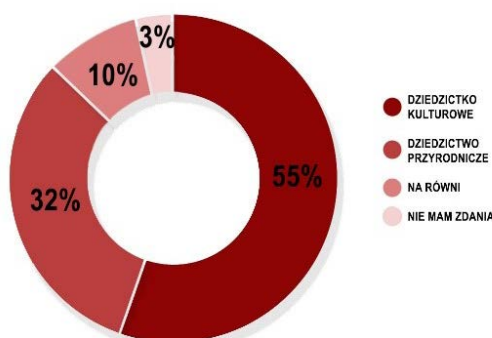




CZY PRZY ARANŻOWANIU WNĘTRZA SŁUŻĄCEGO INTEGRACJI POWINNO SIĘ BRAĆ POD UWAGĘ DZIEDZICTWO PRZYRODNICZE?



CO PRZY ARANŻOWANIU WNĘTRZA SŁUŻĄCEGO INTEGRACJI JEST WAŻNIEJSZE?



Il. 8, il.9. Wyniki badania ankietowego dotyczącego uwzględnienia dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego w aranżacji wnętrz służących integracji. Opracowanie: Autor

Ill. 8, ill. 9. Results of the survey on considering cultural and natural heritage in integrative interior design, by the Author

Il. 10, il. 11. Wyniki badania ankietowego dotyczącego uwzględnienia dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego w aranżacji wnętrz służących integracji. Opracowanie: Autor

Ill. 10, ill. 11. Results of the survey on considering cultural and natural heritage in integrative interior design, by the Author

kraju, miejsca. 5% badanych uważa, że kwestia dziedzictwa kulturowego nie powinna mieć żadnego wpływu na kształtowanie takich przestrzeni, a 14% badanych nie ma w tej kwestii zdania (il. 8). 66% ankietowanych uważa, że przy aranżacji wnętrz służących integracji bardzo istotny powinien być wpływ dziedzictwa przyrodniczego, zasobów naturalnych, klimatu. 18% uważa, że dziedzictwo przyrodnicze nie powinno być w żaden sposób uwzględniane w projektach wnętrz, a 16% nie ma na ten temat zdania (il. 9).

Ankietowani byli podzieleni w zakresie uznania wagi wpływu dziedzictwa kulturowego w stosunku do przyrodniczego w kształtowaniu wnętrz. 55% uważa, że obie te kwestie są ważne, 25% chciałoby, aby tylko dziedzictwo kulturowe było brane pod uwagę, a 11% – aby tylko dziedzictwo przyrodnicze było brane pod uwagę. 4% uważa, że obie te kwestie nie powinny mieć żadnego wpływu na kształtowanie wnętrz, a 5% nie ma zdania (il. 10). Spośród osób, które uważają, że obie formy dziedzictwa powinny być uwzględniane przy aranżacji wnętrz 55% uznaje wyższość dziedzictwa kulturowego, 32% dziedzictwa przyrodniczego, 10% traktuje je na równi, a 3% nie ma zdania (il. 11).

Wyniki badania posłużyły do próby wytyczenia kierunków kształtowania wnętrz architektonicznych opartych na dziedzictwie przyrodniczym i kulturowym, co zilustrowano przedstawionymi w artykule projektami wnętrz wykonanymi przez studentów I roku Wydziału

believed that an interior used for integration should consider a given country's or place's cultural heritage. Only 5% of respondents were of the opinion that the matter of cultural heritage should have no bearing on the design of such spaces whatsoever, while 14% had no specific opinion on the matter (ill. 8). In another question, 66% of respondents stated that the impact of natural heritage, natural resources and climate should be significant in the design of integrative interiors, while 18% believed that natural heritage should not be included in interior designs in any way, with 16% having no clear opinion (ill. 9). The respondents showed division in terms of whether cultural or natural heritage should have a greater impact on interior design, as 55% were of the opinion that both are important, 25% wanted only cultural heritage to be taken into consideration, while 11% only wanted natural heritage to be accounted for. Only 4% believed that both of these matters should have no impact on interior design, while 5% reported not having an opinion (ill. 10). Among those who believed that both heritage forms should be considered, 55% acknowledged the superiority of cultural heritage, 32% saw natural heritage as superior, 10% saw them as equal, and 3% had no opinion (ill. 11). The survey results were used in an attempt to chart architectural interior design trajectories based on cultural and natural heritage, which was illustrated

Architektury Politechniki Krakowskiej w roku 2022.⁷ Projekty inspirowane naturą i sztuką wykonano z uwzględnieniem problemu włączenia społecznego, zagadnieniu, które zyskało na znaczeniu po czasach z narzuconym ludziom dystansem społecznym w wyniku pandemii wirusa SARS-CoV-2.

6. WNIOSKI

Skandynawskie wnętrza bazują na minimalizmie, prostych formach i naturalnych surowcach. To przestrzenie o różnych obliczach – mogą być jasne i przytulne lub surowe i szlachetne. W stylistyce skandynawskiej ceni się rodzime rzemiosło, tradycję w połączeniu z nowoczesnym designem. Styl skandynawski, który powstał w latach 50. XX wieku cały czas ewoluuje, ale nie zmieniają się jego zasady wynikające z czerpania wzorców z dzikiej natury, z tradycji kulturowej, wykorzystania naturalnych materiałów i potencjału światła, nawiązania do historii i umiarkowana surowość. To styl oszczędny w formie, funkcjonalny i niezwykle przyjazny. Badanie użytkowników wnętrz sprzyjających integracji znajdujących się w obszarach środowiska mieszkaniowego w Polsce wykazało, że nawiązanie do kultury, tradycji i natury w kształtowaniu tych wnętrz jest również istotne dla polskiego użytkownika. Zdecydowanie większy nacisk polscy użytkownicy położyliby jednak na aranżacje wnętrz wynikające z nawiązania do tradycji i odniesień kulturowych. Można tu wysnuć wniosek, że wpływ na taki wynik miało miejsce badania w Polsce, czyli Kraków. Wydaje się, że miasto o bogatej tradycji, oferujące użytkownikowi kontakt z kulturą zarówno rodzimą, jak i światową stało się determinantą postrzegania przez badanych wnętrz, w których mogą się spotykać. Bazując na tych wnioskach, studenci I roku Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej w roku 2022 zaprojektowali wnętrza pawilonów na placach krakowskiej dzielnicy Kazimierz. Projekty uwzględniły ideę włączenia społecznego. W bardzo różnorodny i ciekawy sposób Autorzy czerpali inspirację z dzieł sztuki i ukazywali związek architektury z naturą.

PRZYPISY / ENDNOTES

¹ <http://nhpspace.pk.edu.pl>, (dostęp 15.08.2022).

² <https://eeagrants.org> (dostęp 15.08.2022).

³ Badanie *Spece for Integration. Norway – Poland* przeprowadzono w maju 2022 roku podczas wyjazdu szkoleniowego do Norwegii oraz w czerwcu 2022 w Polsce. Autor badania: Magdalena Jagiełło-Kowalczyk, materiały niepublikowane, Tromsø/Kraków 2022 r.

⁴ <https://pl.economy-pedia.com>, (dostęp 15.08.2022).

⁵ <https://www.swsm.pl/pl/uczelnia/standardy-antydiskryminacyjne/organizacje-przeciwdzialajace-dyskryminacji>, <http://www.ptpa.org.pl/poradnik-antydiskryminacyjny/lista-organizacji/>, <https://publicystyka.ngo.pl/organizacje-spoeczne-przeciw-mowie-nienawisci>, <https://publicystyka.ngo.pl/organizacje-spoeczne-przeciw-mowie-nienawisci>, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/>, https://kph.org.pl/wp-content/uploads/2016/03/2015_Publ-pokonf_Rowna-Szkola, (dostęp 15.08.2022) i inne.

⁶ <https://polarpark.no>, (dostęp 15.08.2022).

⁷ Projekty zostały wykonane pod opieką prof. dr inż. arch. Magdaleny Jagiełło-Kowalczyk oraz dr inż. arch. Małgorzaty Petelenz.

with the presented interior designs prepared by first-year students of the Faculty of Architecture of the Cracow University of Technology in 2022.⁷ The designs, inspired by nature and art, were developed with consideration for social inclusion, a problem that has gained in significance after a period of imposed social distancing caused by the SARS-CoV-2 virus.

6. CONCLUSIONS

Scandinavian interiors are based on minimalism, simple forms and natural materials. They are spaces with different faces – they can either be bright and cosy or austere and noble. Scandinavian aesthetics prizes domestic craftsmanship and tradition in combination with modern design. The Scandinavian style, which emerged in the 1950s, is constantly evolving, but its principles remain the same, and draw on patterns from wild nature, cultural tradition, the use of natural materials and the potential of light, references to history and moderate austerity. It is a style that is modest in form, functional and exceptionally friendly. The survey of users of spaces that facilitated integration and were located in housing environments in Poland showed that references to culture, tradition and nature in the design of these interiors is also important to Polish users. However, Polish users would place a much greater emphasis on interior designs inspired by tradition and cultural references. Here it can be concluded that the place where the survey was performed, namely Krakow, may have influenced the result. It appears that this city, which has a rich tradition and that offers users contact with both domestic and global culture, became a determinant of perceiving interiors by respondents, as they could meet in thus affected spaces. Based on these conclusions, in 2022, first-year students of the Faculty of Architecture of the Cracow University of Technology designed interiors of pavilions on the squares of Krakow's district of Kazimierz. The authors drew inspiration from artworks and showed the relationship between architecture and nature in a very diverse and interesting way.

¹ <http://nhpspace.pk.edu.pl>, (accessed 15.08.2022).

² <https://eeagrants.org> (accessed 15.08.2022).

³ The study *Spece for Integration. Norway – Poland* was performed in May 2022 during a training trip to Norway and in June 2022 in Poland. Author: Magdalena Jagiełło-Kowalczyk, unpublished, Tromsø/Kraków 2022 r.

⁴ <https://pl.economy-pedia.com>, (accessed 15.08.2022).

⁵ <https://www.swsm.pl/pl/uczelnia/standardy-antydiskryminacyjne/organizacje-przeciwdzialajace-dyskryminacji>, <http://www.ptpa.org.pl/poradnik-antydiskryminacyjny/lista-organizacji/>, <https://publicystyka.ngo.pl/organizacje-spoeczne-przeciw-mowie-nienawisci>, <https://publicystyka.ngo.pl/organizacje-spoeczne-przeciw-mowie-nienawisci>, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/>, https://kph.org.pl/wp-content/uploads/2016/03/2015_Publ-pokonf_Rowna-Szkola, (accessed 15.08.2022) and others.

⁶ <https://polarpark.no>, (accessed 15.08.2022).

⁷ The projects were prepared under the instruction of prof. dr inż. arch. Magdalena Jagiełło-Kowalczyk and dr inż. arch. Małgorzata Petelenz.

BIBLIOGRAFIA / REFERENCES

- [1] Biernat T., Malinowski J. A., (red.), 2013. *Edukacja a włączenie społeczne. Konteksty socjalne i pedagogiczne*, Akapit.
- [2] Nowakowska A., Legutko-Kobus P., Walczak, B. M., 2019, *Od rehabilitacji do włączenia społecznego – współczesne ujęcie procesów rewitalizacji*, Polska Akademia Nauk, Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, Warszawa.
- [3] Izdebska K., Klein M., 2021, *Spółeczny wymiar dizajnu*, Wydawnictwo: Difin.
- [4] Rietbergen L., Snijder M., 2022, *Japandi Living: Japanese tradition. Scandinavian design*, Lannoo.
- [5] Antonik A., 2013, *Edukacja włączająca w Norwegii*, Interdyscyplinarne Konteksty Pedagogiki Specjalnej, 3/2013, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.
- [6] Aase A., 2005, *In search of Norwegian Values*, [in:] E. Maagerø, B. Simonsen (red.), Norway: society and culture, Portal, Indiana.
- [7] Okoń W., 1984, *Słownik pedagogiczny*, PWN, Warszawa.
- [8] Johansen B., 2001, *Introduction to the history of special needs education towards inclusion. A Norwegian and european context*, [in:] Johnsen H., Skjorten M.D. (red.), Education – Special Needs Education: An Introduction, Univ. Press, Oslo.
- [9] Nilsen S. 2010, *Moving towards an educational policy for inclusion? Main reform stages in the development of Norwegian unitary school system*, International Journal of Inclusive Education, nr 5.
- [10] Hansen A., 2005, *Education in Norway – equality, nature and knowledge*, [in:] Maagerø E., Simonsen B. (red.), Norway: society and culture, Portal, Indiana.
- [11] Krag C. 2008, *The creation of Norway*. [in:] Brink S., *The Viking world*, London New York: Routledge, s. 645-651.
- [12] Cieślak T., 1978, *Zarys historii najnowszej krajów skandynawskich*, PWN, Warszawa.
- [13] Bereza-Jarociński A., 1991, *Zarys dziejów Norwegii*, PWN, Warszawa.
- [14] Denkwicz-Szczepaniak E., 1992, *Norwegia na drodze dylematów i przemian 1945-49*, „Roczniki Towarzystwa Naukowego w Toruniu”, 85 (1992) z. 2, Toruń.
- [15] Ogińska-Siedlak K., Musio R., 2021, *Norwegia oczami towców zórz*, Wydawnictwo Pascal.
- [16] Miedziński M., Miedzińska Z., 2015, *Skandynawia. Światło północy*, Wydawnictwo: Novae Res.
- [17] Holl S., 2009, *„Concept 1998” in Hamsun* Holl Hamarøy, Lars Müller Publishers.
- [18] Hamsun K., 1974, *Hunger*, translation by Robert Bly, Duckworth.
- [19] Proctor J., 2022 *Lapland*. Bradt Travel Guides.
- [20] Meik W., 2022 *Hygge. Klucz do szczęścia*, Wydawnictwo Czarna Owca, Warszawa.
- [21] Sandahl I.D., Alexander J., 2016, *Duński przepis na szczęście*, Wydawnictwo Muza.
- [22] Oliver J., 2018, *W stylu lagom. 250 kroków do zrównoważonego i szczęśliwszego życia*, Wydawnictwo Sensus.
- [23] Everdahl G., 2018, *Po prostu Lagom. Szwedzka sztuka życia*, Wydawnictwo Muza.
- [24] Akerstrom L., 2017, *Lagom Szwedzki sekret dobrego życia*, Wydawnictwo Marginesy.
- [25] Dunne L., 2017, *Lagom: Glücklich leben in Balance*, Callwey.

ŹRÓDŁA INTERNETOWE/ ONLINE SOURCES

- [1] <http://nhpspace.pk.edu.pl>, (dostęp 15.08.2022).
- [2] <https://eeagrants.org> (dostęp 15.08.2022).
- [3] <https://pl.economy-pedia.com>, (dostęp 15.08.2022).
- [4] <https://www.swsm.pl/pl/uczelnia/standardy-antydiskryminacyjne/organizacje-przeciwdzialajace-dyskryminacji>, (dostęp 15.08.2022).

- [5] <http://www.ptpa.org.pl/poradnik-antydiskryminacyjny/lista-organizacji/>, (dostęp 15.08.2022).
- [6] <https://publicystyka.ngo.pl/organizacje-spoeczne-przeciw-mowie-nienawisci>, (dostęp 15.08.2022).
- [7] <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/>, (dostęp 15.08.2022).
- [8] https://kph.org.pl/wp-content/uploads/2016/03/2015_Publ-pokonf_Rowna-Szkola, (dostęp 15.08.2022).
- [9] <https://polarpark.no>, (dostęp 15.08.2022).

MATERIAŁY NIEPUBLIKOWANE / UNPUBLISHED MATERIALS

- [1] Badanie *Spece for Integration. Norway – Poland* przeprowadzono w maju 2022 roku podczas wyjazdu szkoleniowego do Norwegii oraz w czerwcu 2022 w Polsce, Autor badania: Magdalena Jagiełło-Kowalczyk, materiały niepublikowane, Tromsø/Kraków 2022 r.
- [2] Projekt kursowy studenta I roku na Wydziale Architektury PK, 2021, proj. Alicja Trojanowska, prowadzący zajęcia projektowe: prof. dr hab. inż. arch. Magdalena Jagiełło-Kowalczyk, dr inż. arch. Małgorzata Petelenz.
- [3] Projekt kursowy studenta I roku na Wydziale Architektury PK, 2021, proj. Jakub Teter, prowadzący zajęcia projektowe: prof. dr hab. inż. arch. Magdalena Jagiełło-Kowalczyk, dr inż. arch. Małgorzata Petelenz.
- [4] Projekt kursowy studenta I roku na Wydziale Architektury PK, 2021, proj. Jan Turaj, prowadzący zajęcia projektowe: prof. dr hab. inż. arch. Magdalena Jagiełło-Kowalczyk, dr inż. arch. Małgorzata Petelenz.
- [5] Projekt kursowy studenta I roku na Wydziale Architektury PK, 2021, proj. Kacper Żak, prowadzący zajęcia projektowe: prof. dr hab. inż. arch. Magdalena Jagiełło-Kowalczyk, dr inż. arch. Małgorzata Petelenz.
- [6] Projekt kursowy studenta I roku na Wydziale Architektury PK, 2021, proj. Katarzyna Waluś, prowadzący zajęcia projektowe: prof. dr hab. inż. arch. Magdalena Jagiełło-Kowalczyk, dr inż. arch. Małgorzata Petelenz.
- [7] Projekt kursowy studenta I roku na Wydziale Architektury PK, 2021, proj. Maria Tworek, prowadzący zajęcia projektowe: prof. dr hab. inż. arch. Magdalena Jagiełło-Kowalczyk, dr inż. arch. Małgorzata Petelenz.
- [8] Projekt kursowy studenta I roku na Wydziale Architektury PK, 2021, proj. Natalia Twarduś, prowadzący zajęcia projektowe: prof. dr hab. inż. arch. Magdalena Jagiełło-Kowalczyk, dr inż. arch. Małgorzata Petelenz.
- [9] Projekt kursowy studenta I roku na Wydziale Architektury PK, 2021, proj. Aleksandra Walczak prowadzący zajęcia projektowe: prof. dr hab. inż. arch. Magdalena Jagiełło-Kowalczyk, dr inż. arch. Małgorzata Petelenz.
- [10] Projekt kursowy studenta I roku na Wydziale Architektury PK, 2021, proj. Patryk Tatara, prowadzący zajęcia projektowe: prof. dr hab. inż. arch. Magdalena Jagiełło-Kowalczyk, dr inż. arch. Małgorzata Petelenz.
- [11] Projekt kursowy studenta I roku na Wydziale Architektury PK, 2021, proj. Piotr Uryga, prowadzący zajęcia projektowe: prof. dr hab. inż. arch. Magdalena Jagiełło-Kowalczyk, dr inż. arch. Małgorzata Petelenz.
- [12] Projekt kursowy studenta I roku na Wydziale Architektury PK, 2021, proj. Tomasz Tabor, prowadzący zajęcia projektowe: prof. dr hab. inż. arch. Magdalena Jagiełło-Kowalczyk, dr inż. arch. Małgorzata Petelenz.
- [13] Projekt kursowy studenta I roku na Wydziale Architektury PK, 2021, proj. Wiktor Nowicki, prowadzący zajęcia projektowe: prof. dr hab. inż. arch. Magdalena Jagiełło-Kowalczyk, dr inż. arch. Małgorzata Petelenz.