

Aleksandra Wagner, Vesna Gulin

Kampus AGH w Krakowie oraz tereny pobliskich parków w aspekcie oceny stopnia rewitalizacji

Problemy Rozwoju Miast 11/2, 117-126

2014

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Aleksandra Wagner
Vesna Gulin

KAMPUS AGH W KRAKOWIE ORAZ TERENY POBLISKICH PARKÓW W ASPEKCIE OCENY STOPNIA REWITALIZACJI¹

Streszczenie. Kampus AGH leży w pobliżu centrum miasta Krakowa. W jego obrębie znajdują się liczne tereny sportowe, kawiarnie, restauracje oraz kluby. Sąsiaduje on z dwoma dużymi obszarami zieleni miejskiej: Parkiem Jordana i Parkiem Krakowskim, popularnymi terenami rekreacyjnymi. Te powstałe pod koniec XIX w. parki, niegdyś bardzo nowoczesne, w latach powojennych zaczęły podupadać. W latach 90. XX wieku podjęto ich rewitalizację, która trwa do dziś. Prowadzi się też skuteczną rewitalizację samego terenu Kampusu. Procesowi temu często przeszkadzają złe wzorce behawioralne użytkowników. W pracy badano stopień zaśmiecenia terenu. Wybrano trzy obszary o zróżnicowanym stopniu atrakcyjności na terenie kampusu AGH i w jego pobliżu: Park im. dra Henryka Jordana, Miasteczko Studenckie oraz budynki uczelniane wraz z Parkiem Krakowskim. Badania prowadzono w październiku 2013r. Stosując metodę Saaty'ego do obliczenia względnych wag czynników i oceniając ilość śmieci porównano trzy strefy, mając na uwadze ich atrakcyjność. Najatrakcyjniejsza okazała się strefa budynków uczelnianych, natomiast teren parków spotkał się z mniejszym zainteresowaniem, choć różnice były niewielkie. Park Jordana był najmniej zaśmieconym obszarem. Sam proces rewitalizacji należy ocenić dobrze, natomiast problemem pozostaje utrzymanie terenu w dobrym stanie. Dlatego też istotnego znaczenia nabiera edukacja proekologiczna studentów.

Słowa kluczowe: Kampus AGH, Park Jordana w Krakowie, Park Krakowski, analiza hierarchiczna

Wstęp

W literaturze spotyka się różne definicje rewitalizacji (Kozłowski i Wojnarowska 2011). Zdaniem Billerta (2004) pojęcie to odnosi się do „kompleksowego procesu odnowy obszaru zurbanizowanego, którego przestrzeń, funkcje i substancja uległy procesowi strukturalnej degradacji, wywołującej stan kryzysowy, uniemożliwiający lub znacznie utrudniający prawidłowy rozwój ekonomiczny i społeczny tego obszaru, jak i zrównoważony rozwój całego miasta”. Pojawia się pytanie: jak duży powinien to być obszar oraz na ile wielkie musi być utrudnienie prawidłowego rozwoju, by mówić o rewitalizacji, a nie o rewaloryzacji czy modernizacji?

Zbadany przez autorki obszar nie jest terenem jednolitym. Znajdują się na nim zarówno zabudowania, jak i parki miejskie. Czy w przypadku terenów tych można mówić o rewitalizacji? Rewitalizacja polega na odnowie „zdegradowanych elementów struktury miejskiej w celu przywrócenia utraconych lub nadania nowych funkcji” (Parysek 2005). Większość definicji zwraca uwagę na społeczny i ekonomiczny aspekt procesu. Podkreślany jest też element jakości życia. Jedynie w niektórych definicjach pojawia się element środowiskowy, ponieważ

¹ Praca wykonana w ramach Badań Statutowych AGH 11.11.150.949/14.

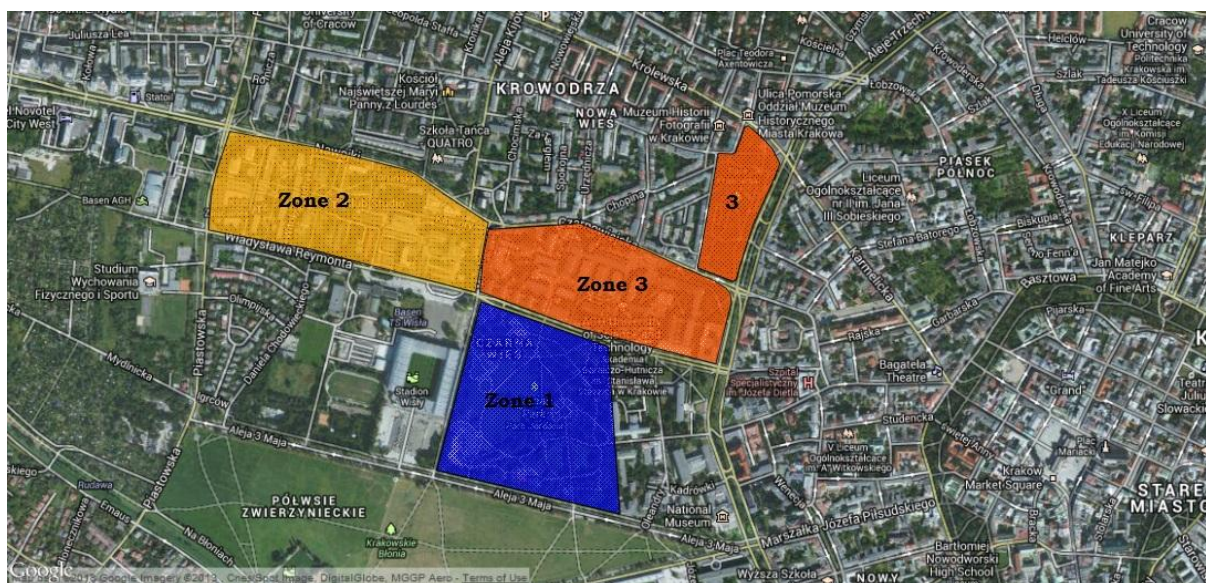
jednak rewitalizacja jest ściśle związana ze zrównoważonym rozwojem, a rozwój ten zawiera silny komponent środowiskowy (Kronenberg i Berger 2010), musi on też być brany pod uwagę. Tereny zieleni miejskiej, a zwłaszcza parków, oprócz funkcji przyrodniczej pełnią również role społeczne, zarówno pozytywne (obcowanie z przyrodą, możliwość wypoczynku, ruchu na świeżym powietrzu itp.), jak i negatywne – miejsca gromadzenia się osób naruszających stanowiące normy prawne i zwyczajowe (Bray i in. 2004). Tak więc możemy mówić o rewitalizacji parku również ze społecznego punktu widzenia. Oprócz parków teren badań obejmuje miasteczko studenckie oraz obszar, na którym znajdują się budynki jednostek organizacyjnych uczelni (wydziały i jednostki pozawydziałowe). Na tym terenie znajdują się też inne zabudowania (w tym mieszkalne), niekiedy w bardzo złym stanie technicznym. Część z nich przeznaczona jest do rozbiórki, niektóre już rozebrano.

Celem pracy jest ocena skuteczności rewitalizacji wybranych terenów należących do Kampusu AGH oraz przyległych parków. Przeprowadzono zarówno ocenę opisową, jak i ilościową ocenę stopnia atrakcyjności terenu, jak również jego zaśmiecenia. To ostatnie wywiera istotny wpływ na samopoczucie osób przebywających na danym terenie oraz świadczy o ich świadomości ekologicznej i kulturze osobistej.

Badany obszar

Wyróżniono trzy strefy (ryc. 1):

1. Park Jordana
2. Miasteczko studenckie (domy studenckie)
3. Budynki uczelniane wraz z Parkiem Krakowskim



Ryc. 1. Obszar badań

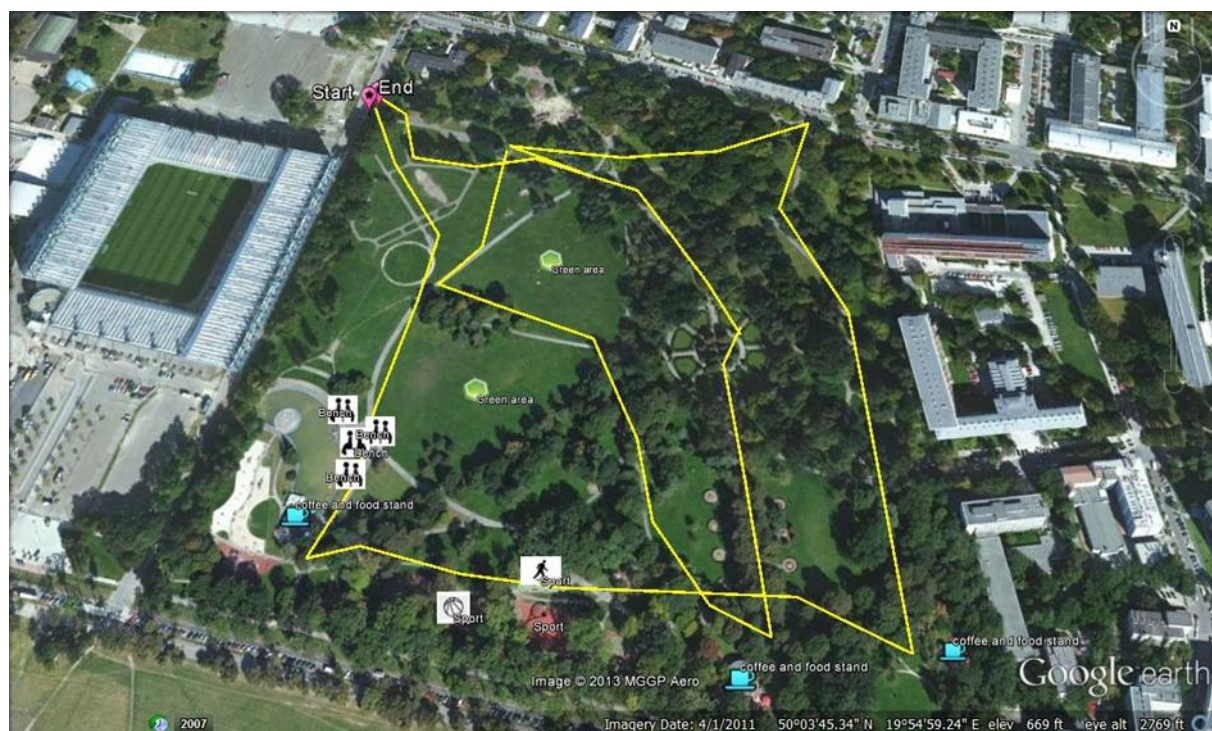
Źródło: opracowanie własne (V. Gulin) na podstawie GoogleEarth

Duża część badanego obszaru znajduje się na terenie dawnej wsi Czarna Wieś oraz jej przysiółka Kawiory, który w roku 1910 został włączony do Krakowa jako XIV dzielnica katastralna.

Park Jordana (Z1)

Obszar Parku im. dra Henryka Jordana przedstawiono na ryc. 2. Badany teren wynosi ok. 22 ha (zmierzony programem Quantum GIS).

W roku 1887, na ówczesnych obrzeżach Krakowa odbyła się krajowa wystawa rolniczo-przemysłowa. Po jej zakończeniu pozostały nieużywane elementy infrastruktury. Dnia 26 marca 1888 r. dr Henryk Jordan zaproponował utworzenie ogrodu gier i zabaw ruchowych dla dzieci i młodzieży. Ostatecznie 21 czerwca 1889 Rada Miejska uchwaliła akt fundacyjny budowy parku gier i zabaw ruchowych dla młodzieży, nadając mu nazwę Park Miejski im. dra Henryka Jordana (Dybiec 2007, Kos 2006). W momencie powstania był on najnowocześniejszą tego typu placówką w Europie. Obok pawilonów i przyrządów do ćwiczeń fizycznych utworzono też ścieżkę edukacyjną, prowadzącą pomiędzy popiersiami 46 wybitnych Polaków (Orlewicz-Musiał i Wagner 2012). W okresie międzywojennym funkcja parku zaczęła ewoluować w stronę bardziej biernej rekreacji. Wtedy to posadzono większą ilość drzew. Jednakże podczas okupacji niemieckiej 1939–1945 dużo z tych drzew wycięto, a w Parku zbudowano bunkry i drewniane baraki otoczone zasiekami. Już w roku 1945



Ryc. 2. Park Jordana. Zaznaczono punkty rekreacyjne i gastronomiczne

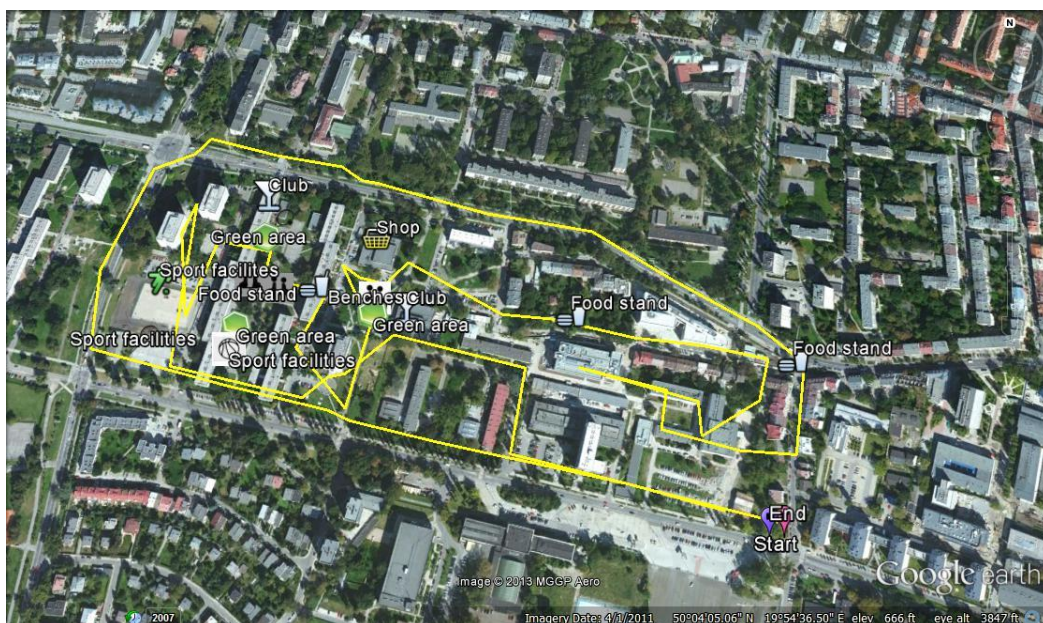
Źródło: opracowanie własne (V. Gulin) na podstawie GoogleEarth. Żółtą linią zaznaczono trasę kontrolną

przystąpiono do rewitalizacji parku, powiększono też jego teren do 21,36 ha. Wkrótce jednak park zaniedbano, co spowodowało jego stopniową degradację. Nieremontowane pawilony niszczały. Dopiero w latach 70. XX w. postawiono nowy pawilon (tzw. kawiarnię Jordanówka) oraz utworzono sadzawkę (Kos; <http://www.parkjordana.org>; data dostępu: 19.06.2014). W roku 1984 prowadzenie Jordanówki powierzono Kazimierzowi Cholewie. Nawiązał on kontakty z Towarzystwem Parku im. dra H. Jordana i doprowadził do restauracji 26 ocalałych popiersi sławnych Polaków. K. Cholewa pragnął powrotu do idei H. Jordana, czyli przywrócenia funkcji sportowo-edukacyjnej. Do pełnej realizacji tej koncepcji doszło w latach 90. XXw., kiedy to powołano Fundację im. dra Henryka Jordana (Kos; <http://www.parkjordana.org>; data dostępu: 19.06.2014) oraz Towarzystwo Towarzystwo Parku im. dra Henryka Jordana, którego prezesem został K. Cholewa (<http://www.parkjordana.org>; data dostępu: 19.06.2014). Postanowiono kontynuować tradycje ścieżki edukacyjnej, ustawiając ponad 20 nowych popiersi w ramach projektu „Słynni Polacy XX wieku” (Orlewicz-Musiał i Wagner 2012). Każdego roku przybywają nowe pomniki. Ostatnio (18.05.2014) odsłonięto statuę Wojtka, niedźwiedzia adoptowanego przez żołnierzy 22 Kompanii Zaopatrywania Artylerii w 2 Korpusie Polskim. Odsłonięciu towarzyszyła bogata oprawa.

Istotne są też walory przyrodnicze Parku Jordana. Stare drzewa przyciągają wiele gatunków ptaków, które stanowią istotny element ekosystemu. Z tego powodu Park jest też miejscem prowadzenia zajęć z przedmiotów związanych z naukami biologicznymi (Orlewicz-Musiał i Wagner 2012).

Miasteczko Studenckie AGH (Z2)

Teren oznaczony jako „2” obejmuje Miasteczko Studenckie (położone w zachodniej części, gdzie granicę obszaru badań stanowi ul. Piastowska) oraz niektóre budynki uczelniane, wybudowane na terenie dawnego przysiółka Kawiory (w części wschodniej, ograniczone ul. Miechowską) – ryc. 3. Obok budynków uczelni stoją tam też zwykłe kamienice mieszkalne. Niektóre z nich zostały odnowione, inne wciąż pozostają w złym stanie. Kiedyś na tym terenie były zagrody wiejskie z ogródkami przydomowymi, co pozostawiło ślad w postaci obecności drzew owocowych (między innymi orzech włoski oraz dziczące grusze). Niektóre obszary mają charakter nieużytków i przyciągają osoby bezdomne, które w miejscach tych konsumują alkohol. Łączna powierzchnia terenu wybranego do badań wynosi 22 ha. Budowę Miasteczka Studenckiego rozpoczęto w roku 1964. Do roku 1978 zbudowano 21 obiektów mieszkalnych. Również w latach 60. ub. wieku rozpoczęto budowę budynków o charakterze naukowo-badawczym, która trwa do chwili obecnej.

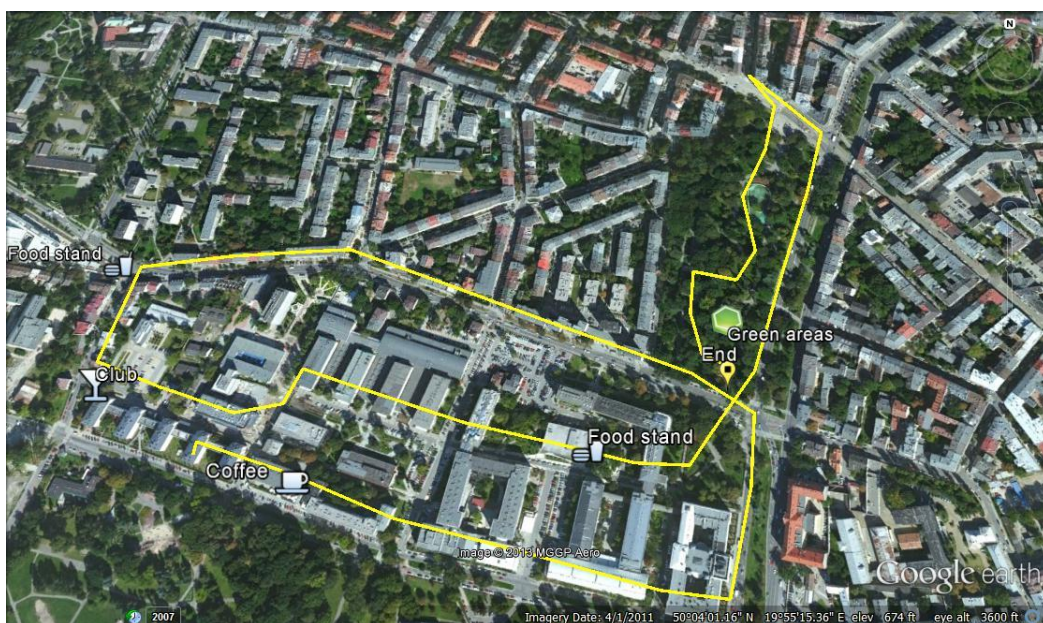


Ryc. 3. Miasteczko Studenckie (po stronie zachodniej) wraz z budynkami uczelnianymi w dawnym przysiółku Kawiry

Źródło: opracowanie własne (V. Gulin) na podstawie GoogleEarth. Żółtą linią zaznaczono trasę kontrolną

Budynki uczelniane i Park Krakowski (Z3)

Teren oznaczony jako Z3 (ryc. 4) obejmuje główne budynki uczelniane – od strony zachodniej odgranicza go ul. Miechowska, a od wschodniej – Aleja Mickiewicza. Część ta zajmuje 18 ha, a na północny wschód od tego terenu znajduje się Park Krakowski, oddzielony od terenu uczelni ul. Czarnowiejską i sięgający na północ do ul. Królewskiej. Park ten zajmuje 6 ha, więc łączna powierzchnia badanego terenu to 24 ha.



Ryc. 4. Główne budynki uczelniane (strona południowa) oraz Park Krakowski (strona północno-wschodnia)

Źródło: opracowanie własne (V. Gulin) na podstawie GoogleEarth. Żółtą linią zaznaczono trasę kontrolną

Akademia Górniczo-Hutnicza (zwana wtedy Akademią Górniczą) powstała w 1919 r. W tym czasie jednak nie dysponowała własnym budynkiem. Gmach główny (przy Al. Mickiewicza) powstawał w latach 1923–1935. W okresie powojennym dobudowywano kolejne budynki nowo powstających wydziałów. Rozbudowa trwa do chwili obecnej (<http://www.agh.edu.pl>; data dostępu: 19.06.2014). Władze uczelni dbają o odpowiednie projektowanie zieleni. Ma ona bardzo uporządkowany charakter, co ma podnosić jej walory estetyczne. Należy jednak zachować umiar w porządkowaniu zieleni, gdyż w świetle badań nad rewaloryzowanymi parkami miejskimi, zbyt intensywne zabiegi ogrodnicze mogą zmniejszać bioróżnorodność, zwłaszcza liczbę gatunków ptaków (<http://www.ekonews.com.pl>; data dostępu: 19.06.2014).

Park Krakowski założono w 1885 r. z inicjatywy Stanisława Rehmana. W początkowym okresie park ten dawał wiele możliwości uprawiania sportu i rekreacji. Znajdowała się tam pływalnia (zlikwidowana w 1937 r.) oraz sadzawka, która istnieje do dziś (Wagner i Orlewicz-Musiał 2011). W okresie powojennym obszar parku zaczął podupadać na skutek niszczenia infrastruktury, lecz również zmiany charakteru okolicy – od strony wschodniej Park graniczy z bardzo ruchliwą Al. Mickiewicza (długie lata fragment trasy przelotowej przez Kraków), ruch uliczny zintensyfikował się również przy ul. Królewskiej i Czarnowiejskiej. W związku z tym wypoczynek w parku jest znacznie utrudniony. Park zaczął być kojarzony przede wszystkim z miejscem wyprowadzania psów na krótkie spacery. Próba zainteresowania ludzi innymi formami aktywności jest organizacja Targów Śniadaniowych, odbywających się w soboty w sezonie letnim (fot. 1).



Fot. 1. Targi śniadaniowe w Parku Krakowskim
Fot. A. Wagner

Metody badań

Ocena badanego terenu opierała się na analizie jego walorów oraz zbadaniu stopnia zaśmiecenia. Badanie stopnia zaśmiecenia ma charakter wstępny i obejmuje okres na początku roku akademickiego (październik 2013). W roku 2013 październik był ciepły, co sprzyjało aktywności, a więc również zaśmieceniu. Notowano jedynie śmieci znajdujące się poza koszami na odpadki. Zaśmiecenie oceniano w skali 1–4, gdzie 1 to 1–10 sztuk śmieci, 2 to 10–25 sztuk, 3 to 25–45 sztuk, a 4 to 45–95 sztuk. Obok ilości badano skład śmieci, dzieląc je na: niedopałki papierosów, szkło, papier, odpady organiczne i plastik.

Ogólna ocena terenu brała pod uwagę następujące czynniki: obecność punktów gastronomicznych, sklepów, ławek, infrastruktury sportowej, klubów studenckich oraz wielkość i jakość obszarów zieleni. Każda z tych cech była oceniana w skali od 0 (brak) do 3 (najwyższe natężenie). Każdej z nich przydano odpowiednią wagę, którą obliczono na zasadzie porównywania par cech metodą analizy hierarchicznej Saaty'ego (1980). Stopnie ważności mogą być następujące:

- 1 – obie cechy jednakowo ważne,
- 3 – cecha umiarkowanie ważniejsza,
- 5 – cecha wyraźnie ważniejsza,
- 7 – cecha zdecydowanie ważniejsza,
- 9 – cecha bezwzględnie ważniejsza.

Cechy mniej ważne przyjmują wartości odpowiednio: 1/3, 1/5, 1/7, 1/9.

Macierz cech przedstawiono w tab. 1., gdzie podano też wagi. Ostateczną ocenę obliczono wg wzoru:

n

$$S = \sum_{i=1}^n w_i x_i,$$

$i=1$

gdzie:

w_i oznacza wagi kolejnych cech,

a x_i – ich wartości.

Tabela 1. Macierz wag cech

| | Gastronomia | Sklepy | Ławki | Infrastruktura | Kluby | Zieleń |
|----------------|-------------|--------|-------|----------------|-------|--------|
| Obliczona waga | 0.068 | 0.053 | 0.129 | 0.169 | 0.378 | 0.202 |
| Gastronomia | 1 | | | | | |
| Sklepy | 1 | 1 | | | | |
| Ławki | 1 | 5 | 1 | | | |
| Infrastruktura | 3 | 3 | 3 | 1 | | |
| Kluby | 5 | 5 | 3 | 3 | 1 | |
| Zieleń | 3 | 3 | 1 | 3 | 1/3 | 1 |

Źródło: opracowanie własne; wyliczanie wag na podstawie: Goepel 2013

W decyzji dotyczącej porównywania ważności cech posługiwano się wynikami ankiety, przeprowadzonej wśród studentów krajowych i zagranicznych.

Wyniki i dyskusja

Najwięcej śmieci stwierdzono na terenie Miasteczka (Z2), najmniej w Parku Jordana (Z1) (tab. 2). Charakterystyczne, że większe zaśmiecenie było tam w dzień roboczy niż weekend. Na innych obszarach nie było drastycznych różnic. Przeważającym typem rozrzuconych śmieci były niedopałki papierosów (nie występowały jedynie w weekend w Parku Jordana, gdzie obowiązuje zakaz palenia) oraz papier (nie pojawił się jedynie 26.10.2014 w Miasteczku Studenckim). Odpady organiczne występowały w niewielkim stopniu, ale może to wynikać z faktu, że stosunkowo szybko rozkładają się lub zostają zjadane przez zwierzęta, wobec czego nie znajduje się ich dużo.

Najwyższą wartość użytkową przypisano kompleksowi budynków uczelnianych i Parku Krakowskiego (tab. 3). Wartość tę zawdzięcza on przede wszystkim części należącej do AGH. Sam Park Krakowski, jak wynika z literatury (Hulicka 2012) jest stosunkowo nisko oceniany przez mieszkańców Krakowa. Zgodnie z tym samym opracowaniem Park Jordana oceniany jest bardzo wysoko, jako najładniejszy spośród wszystkich zabytkowych parków w Krakowie.

Badania wykazują, że proces rewitalizacji badanego obszaru na ogół przebiega prawidłowo. W niektórych jednak miejscach widać intensywne zaśmiecenie, co świadczy o brakach kultury ekologicznej. Dlatego też bardzo ważna jest edukacja ekologiczna studentów. Może się ona odbywać zarówno w ramach zajęć obowiązkowych, jak i nieobowiązkowych, takich jak np. działalność Kół Naukowych czy Uniwersytetu Otwartego AGH (Dobrowolski 2010). Ważne jest też, by z rewitalizacji przestrzeni akademickiej korzyści

Tabela 2. Stopień zaśmiecenia Kampusu AGH i sąsiednich parków

| Strefa | Data | Typy śmieci | | | | | Średnia |
|---|---------------------|-------------|-------|------------|--------|---------|---------|
| | | Niedopałki | Szkło | Organiczne | Papier | Plastik | |
| Z 1 Park Jordana | 22.10.13, wtorek | 2 | 1 | | 2 | 2 | 1,4 |
| | 26.10.13, sobota | | | | 1 | 1 | 0,4 |
| | 27.10.13, niedziela | | | | 1 | | 0,2 |
| Z 2 Miasteczko Studenckie | 23.10.13, środa | 3 | | 1 | 4 | 3 | 2,2 |
| | 26.10.13, sobota | 3 | 2 | 1 | | | 1,2 |
| | 27.10.13, niedziela | 4 | 2 | 1 | 4 | 3 | 2,8 |
| Z 3 Budynki uczelniane i Park Krakowski | 25.10.13, piątek | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1,4 |
| | 26.10.13, sobota | 2 | | | 2 | 1 | 1,0 |
| | 27.10.13, niedziela | 2 | 1 | | 3 | 1 | 1,4 |

Źródło: opracowanie własne

Tabela 3. Ocena atrakcyjności poszczególnych stref

| | Waga | Ocena | Z 1 Park Jordana | Z 2 Miasteczko Studenckie | Z 3 Budynki uczelniane i Park Krakowski |
|-------------------------|-------|----------|---------------------|---------------------------------|--|
| Gastronomia | 0.068 | bez wagi | 2 | 2 | 2 |
| | | z wagą | 0,136 | 0,136 | 0,136 |
| Sklepy | 0.053 | bez wagi | 0 | 1 | 3 |
| | | z wagą | 0 | 0,053 | 0,159 |
| Ławki | 0.129 | bez wagi | 3 | 2 | 3 |
| | | z wagą | 0,397 | 0,258 | 0,397 |
| Infrastruktura sportowa | 0.169 | bez wagi | 3 | 3 | 1 |
| | | z wagą | 0,507 | 0,507 | 0,169 |
| Kluby | 0.378 | bez wagi | 1 | 2 | 3 |
| | | z wagą | 0,378 | 0,774 | 1,137 |
| Zieleń | 0.202 | bez wagi | 3 | 2 | 2 |
| | | z wagą | 0,606 | 0,404 | 0,404 |
| Ocena łączna | | | 2,024 | 2,132 | 2,402 |

Źródło: opracowanie własne

odnosiły też inne grupy społeczne, a nie tylko pracownicy i studenci danej uczelni (Bryx 2013). Dlatego też rejon kampusu AGH udostępniony jest wszystkim mieszkańcom. Integracji mieszkańców Krakowa ze środowiskiem akademickim sprzyja bliskość centrum Krakowa (można dojść pieszo w ciągu 10–30 minut).

Literatura

1. Billert A., 2004, *Centrum staromiejskie w Żarach. Problemy, metody i strategie rewitalizacji*; źródło: <http://www.zary.pl>, data dostępu: 17.06.2014.
2. Bray L., 2004, *Green Spaces...Safer Spaces. Anti-social behaviour in green spaces*; źródło: <https://www.newcastle.gov.uk>, data dostępu: 18.06.2014.
3. Bryx M., 2013, *Rewitalizacja przestrzeni akademickiej*, Problemy Rozwoju Miast, Kwartalnik Naukowy 10, z. 1, 7-14.
4. Dobrowolski J.W., 2010, *20-lecie działalności Uniwersytetu Otwartego AGH jako próba interdyscyplinarnej edukacji wszystkich grup wiekowych dorosłych słuchaczy*, [w:] Aleksander T. (red.), *Edukacja dorosłych jako czynnik rozwoju społecznego: materiały I Ogólnopolskiego Zjazdu Andragogicznego. Kraków, 23–24 czerwca 2009*, t. 1, Wydawnictwo Naukowe Instytutu Technologii Eksploatacji – PIB, (Monograficzna Seria Wydawnicza – Biblioteka Pedagogiki Pracy; t. 23), Radom.
5. Dybiec J., 2007, *Henryk Jordan – uczony – profesor i obywatel*, [w:] Bukowiec M. (red.), *Henryk Jordan. Humanistyczne wyzwanie naszych czasów*, Materiały konferencji naukowej zorganizowanej w dniach 17–18 maja 2007 r. dla uczczenia 100. Rocznicy śmierci Henryka Jordana i 80-lecia Akademii Wychowania Fizycznego w Krakowie, Kraków.
6. Goepel K.D., 2013, *BPMSG AHP Excel Template with multiple Inputs*; źródło: <http://bpmsg.com>, data dostępu: 27.05.2014.
7. Hulicka A., 2012, *Funkcje zabytkowych parków miejskich na przykładzie Krakowa*, [w:] Kosmała M. (red. nauk.), *Zieleń a klimat społeczny miasta*, Polskie Zrzeszenie Inżynierów i Techników Sanitarnych, Oddział Toruń, s. 247-158.
8. Kozłowski S., Wojnarowska A., 2011, *Rewitalizacja zdegradowanych obszarów miejskich. Zagadnienia teoretyczne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.

9. Kos Z., 2006, *Miejski Park im. Dra Henryka Jordana w Krakowie*, Wydawnictwo Towarzystwa Parku im. Dra Henryka Jordana w Krakowie, Kraków.
10. Kos Z. *Historia Parku*, dokument elektroniczny; źródło: <http://www.parkjordana.org>, data dostępu: 19.06.2014.
11. Kronenberg J., Bergier T. (red.), 2010, *Wyzwania zrównoważonego rozwoju w Polsce*, Fundacja Sendzimira, Kraków.
12. Orlewicz-Musiał M., Wagner A., 2012, *Rola terenów zieleni w zrównoważonym rozwoju miasta na przykładzie Błoń Krakowskich i Parku im. Dra Henryka Jordana w Krakowie*, [w:] Kosmala M. (red. nauk.), *Zieleń a klimat społeczny miasta*, Polskie Zrzeszenie Inżynierów i Techników Sanitarnych, Oddział Toruń, s. 147-158.
13. Parysek J.J., 2005, *Miasta polskie na przełomie XX i XXI wieku. Rozwój i przekształcenia strukturalne*, Poznań.
14. Saaty T.L., 1980, *The Analytic Hierarchy Process: Planning, Priority Setting, Resource Allocation*, McGraw-Hill.
15. Wagner A., Orlewicz-Musiał M., 2011, *Zbiorniki rekreacyjne na terenie Krakowa na przestrzeni dziejów*, [w:] *Miasta wracają nad wodę*, pod red. M. Kosmali, Monografia, Toruń, Polskie Zrzeszenie Inżynierów i Techników Sanitarnych Oddział, s. 197-206.

Źródła internetowe:

1. AGH: <http://www.agh.edu.pl>; data dostępu: 19.06.2014.
2. EkoNews: <http://www.ekonews.com.pl/pl>; data dostępu: 19.06.2014.
3. Park Jordana: <http://www.parkjordana.org>; data dostępu: 19.06.2014.

AGH-UST CAMPUS AREA IN KRAKÓW AND NEIGHBOURING PARKS IN THE ASPECT OF THE ASSESSMENT OF THEIR REVITALISATION

Abstract. The AGH-UST campus is located within walking distance of the city centre in Kraków and offers a wide range of sports facilities, cafés, restaurants, and student clubs. There are two large green areas near the campus: (1) Henryk Jordan Park (Park Jordana), (2) Park Krakowski, both popular recreational areas. These established at the end of the 19th century parks, once very modern, began to decline after World War II. Revitalisation of the parks has been ongoing since the 1990s. The campus area has also been undergoing revitalisation. This process is often hampered by bad behavioural patterns of local residents. Thus, an assessment of the amount of waste in areas of different attractiveness in the AGH campus area was carried out. Three zones were identified: (1) Henryk Jordan Park, (2) student dormitories, (3) university facilities. The research was carried out in October of 2013. The three zones were compared in terms of their attractiveness. Saaty's Method was applied to calculate relative weights. The amount of waste was also analysed. The most attractive part of the campus turned out to be the area with main university buildings, while the local parks seemed to be less attractive, although the differences were small. The smallest amount of waste was found in Jordan's Park. The very process of revitalisation should be assessed positively, but the problem is to keep the area in good shape. Thus, the environmental education of university students is important in this case.

Keywords: AGH-UST Campus, Jordan Park in Kraków, Park Krakowski, hierarchical analysis

Dr Aleksandra Wagner

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie, Wydział Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska, Katedra Geoinformacji, Fotogrametrii i Teledetekcji Środowiska
Mgr Vesna Gulin

Absolwentka, Uniwersytet w Zagrzebiu, Wydział Nauk Przyrodniczych, Zakład Biologii