

Opis projektu i jego wpływu na rozwój Uczelni (maks. 10000 znaków)

1. TYTUŁ PROJEKTU

Rozwój infrastruktury rowerowej na Politechnice Wrocławskiej

2. CEL PROJEKTU I WPŁYW NA ROZWÓJ UCZELNI

Celem proponowanego projektu jest stworzenie nowoczesnej infrastruktury rowerowej na terenie kampusu Politechniki Wrocławskiej. Projekt zakłada dwa etapy realizacji, o następujących zakresach:

- Etap 1: stworzenie Centrum Rowerowego Politechniki Wrocławskiej (CRPWr) - nowoczesnego centrum rowerowego z serwisem, szatniami i sanitariatami,
- Etap 2: stworzenie bezpiecznych i komfortowych dla użytkownika parkingów rowerowych (stojaki, zadaszenie, monitoring)

Liczne badania pokazują, że pracownik korzystający z roweru jest:

- szczęśliwszy (i pracuje wydajniej) [1]
- szybszy: nie spóźnia się do pracy (nie stoi w korkach), [2]
- zdrowszy (a co za tym idzie, rzadziej korzysta ze zwolnień lekarskich). [3,4]

W związku z powyższym korzyść dla pracodawcy z zachęcenia jak największej liczby pracowników do regularnej jazdy rowerem jest oczywista. Ponadto, ludzie dojeżdżający do pracy rowerem żyją dłużej, rzadziej chorują na serce [3,4]. Przeciętny pracownik, który przetrzuci się na codzienny dojazd do pracy rowerem, traci 6 kg w ciągu pierwszego roku [5]. Dojeżdżający rowerami osiągają tę samą średnią prędkość co podróżujący samochodami do pracy (15 - 20 km/h) [6], a nie tworzą korków, nie zanieczyszczają środowiska, nie zajmują miejsc parkingowych. Badanie na 30 tysiącach osób, prowadzone przez okres 15 lat wykazało, że u ludzi jeżdżących do pracy rowerem, ryzyko że umrą w trakcie okresu badania, było o 40% niższe [7].

Wiele badań pokazuje, iż dobra infrastruktura rowerowa zachęca ludzi do przesiadki z samochodu na rower [8]. Biorąc pod uwagę społeczną odpowiedzialność Uczelni, powinniśmy realizować śmiało inicjatywy rowerowe. Możemy stać się przykładem dla innych uczelni, korporacji i pozostałych zakładów pracy i przyczynić się do pozytywnego trendu zwiększenia liczby rowerzystów. Jeżeli zachęcimy pracowników do korzystania z rowerów zamiast samochodów, uczynimy Politechnikę miejscem dużo bardziej przyjaznym do pracy i przebywania.

Kompleksowe badania ruchu we Wrocławiu przeprowadzone w 2018 r. wykazały, że zaledwie 6% ruchu w mieście to ruch rowerowy, a 41% to ruch samochodowy. W kwestii udziału rowerzystów w całkowitym ruchu wypadamy zdecydowanie gorzej niż miasta europejskie, osiągające 15-30%.

Jednocześnie w ostatniej dekadzie jesteśmy świadkami stałego wzrostu ruchu rowerowego w mieście. Dużą popularnością cieszy się Wrocławski Rower Miejski, a odsetek podróży odbywanych rowerem jest jednym z największych w Polsce.

Rosnącą skłonność do podróży rowerem widzimy również w [badaniu mobilnościowym](#) przeprowadzonym na grupie 10% pracowników Politechniki Wrocławskiej:

- 65% badanych pracowników posiada rower lub rower elektryczny,
- 27% korzystało z roweru jako środka dojazdu na uczelnię przed pandemią
- 32% deklaruje, że będzie korzystać z roweru jako środka dojazdu na uczelnię po pandemii
- 64% deklaruje poparcie dla priorytetu ruchu pieszych i rowerzystów w obrębie Kampusu Politechniki.

W kolejnych latach możemy się więc spodziewać wzrostu mobilności rowerowej na uczelnię wśród pracowników, można także spodziewać się, że podobne zjawiska będą miały miejsce wśród studentów. Na ten wzrost powinniśmy się przygotować tak, by mógł odbywać się harmonijnie: wygodnie dla nowych rowerzystów, minimalizując konflikty o przestrzeń na kampusie z innymi użytkownikami ruchu.

3. DIAGNOZA (STAN OBECNY)

Według naszej diagnozy, jako osób dojeżdżających regularnie na uczelnię, Politechnika nie zapewnia wystarczającej infrastruktury rowerowej dla swoich pracowników i studentów. Nie są prowadzone żadne działania zachęcające do przesiadki na rower. W szczególności, zauważamy następujące braki:

- niewystarczająca liczba miejsc postojowych, stojaków, w szczególności zadaszonych i monitorowanych. Miejsc postojowych znajdujących się w bezpośredniej bliskości budynków jest zbyt mało, a część z nich nie jest monitorowanych (dochodzi do kradzieży),
- mała liczba miejsc w rowerowniach,
- brak możliwości przechowywania przyczepki rowerowych,
- brak uczelnianego serwisu rowerowego dostępnego dla studentów i pracowników, lub choć mini-punktów serwisowych z podstawowymi narzędziami, stojakiem, pompką, itp.
- brak szatni, pryszniców, sanitariatów w budynkach, umożliwiających przebranie się i przygotowanie do pracy.

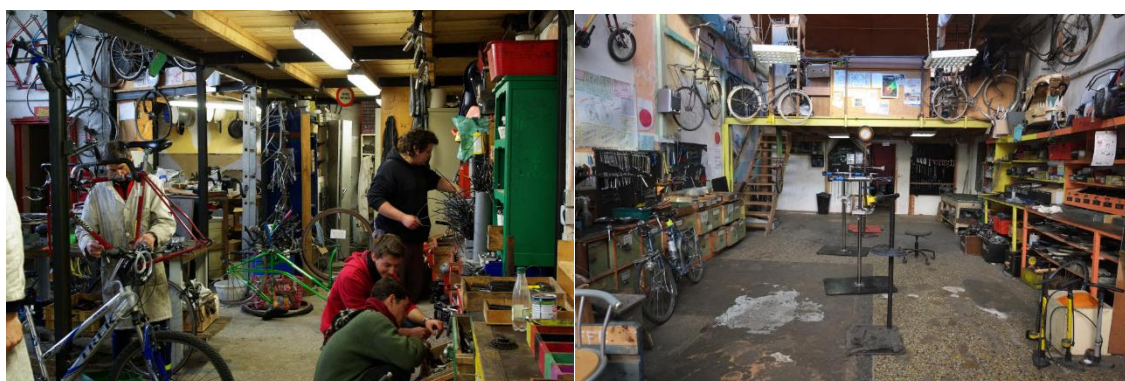
4. ZAKRES PROJEKTU

ETAP 1: STWORZENIE CENTRUM ROWEROWEGO NA KAMPUSIE GŁÓWNYM POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ: CRPWR.

Centrum Rowerowe integrowałoby część kluczowych usług związanych z transportem rowerowym na kampusie. CRPWR prowadziłoby:

- serwis rowerowy (minimum sezonowy w okresie marzec-październik),
- szatnie, prysznice dla rowerzystów,
- działania edukacyjne i warsztatowe promujące korzystanie z roweru na PWR,
- docelowo także wypożyczalnię rowerów dla pracowników i studentów.

Inspiracją dla Centrum Rowerowego Politechniki Wrocławskiej (CRPWR) byłyby przykłady z innych uczelni, takie jak np. warsztat rowerowy Uniwersytetu w Grenoble INP-UGA (Francja) lub tych prowadzonych przez stowarzyszenia pozarządowe popularyzujące korzystanie z rowerów np. warszawski [Otwarty Warsztat Rowerowy](#).



Uniwersytecki warsztat rowerowy w Grenoble

Serwisy rowerowe tego typu mają w zależności od potrzeb społeczności od 90 do 200 m², w praktyce CRPWr mogłoby powstać przez:

- zaadoptowanie istniejącej przestrzeni, od przestrzeni wielkości budynku obok A-11 (69 m²) proponowanej na mapce poniżej, do przestrzeni wielkości budynku A-11 (230 m²)
- ustawienia nowego pawilonu kontenerowego / z płyt warstwowych np. takiego jak na zdjęciu poniżej (126 m²)



Wskazane lokalizacje i przykłady pawilonów to jedynie pogładowa propozycja, docelowa lokalizacja będzie wymagać bardziej precyzyjnych ustaleń.

Funkcjonowanie takiego serwisu rowerowego zakłada możliwość zarówno samodzielnego naprawiania roweru przez studentów/pracowników za niewielką opłatą, jak i również zostawienie roweru do serwisu w rękach osoby prowadzącej CRPWr. Aby centrum mogło sprawnie funkcjonować, w zależności od potrzeb powinno zatrudniać 1-2 osób obsługujących serwis, prowadzących działania edukacyjne w tym edukację z zakresu naprawiania rowerów, a także docelowo obsługujących przyszłą wypożyczalnię. Spodziewamy się potrzeby zatrudnienia ekwiwalentu 1.5 etatu pracownika inżynieryjno-technicznego.

Oprócz tego konieczne będzie wyposażenie serwisu w narzędzia i stanowiska do przeprowadzania napraw oraz obsługi administracyjnej. Do funkcjonowania centrum dochodzą koszty stałe takie jak woda, prąd, sprzątanie, które będą zależne od stawek w rozliczeniach wewnętrznych.

Centra rowerowe takie jak CRPWr istnieją na wielu uczelniach, w tym w partnerzy Politechniki z Inicjatywy Unite!: np. [warsztat Zwanzig na Politechnice w Darmstadt](#), [Politechnice w Brunshwiku](#), [Uniwersytecie w Oldenburgu](#), także wiele uczelni udostępnia w podobnych miejscach prysznic studentom i pracownikom np. [Uniwersytet w Bristolu](#), w [Sussex](#), w [Oslo](#), w [Lancaster](#), na [Stanfordzie](#) - tego typu infrastruktura jest standardem w większości uczelni w Europie Zachodniej i Ameryce Północnej.

Oprócz prowadzenia serwisu i udostępniania szatni oraz pryszniców, do zadań CRPWr będzie organizacja działań edukacyjnych, w tym regularne (np. codwutygodniowe) dni otwarte warsztaty naprawy rowerów (znane np. jako [dr. bike day](#)).

ETAP 2: ROZWÓJ INFRASTRUKTURY ROWEROWEJ NA POLITECHNICE WROCŁAWSKIEJ.

W ramach etapu drugiego chcielibyśmy doprowadzić do istotnego rozwoju infrastruktury rowerowej na uczelni, w tym:

- wymiana i uzupełnienie stojaków zewnętrznych dla każdego budynku PWr, ok. 15-20 stojaków per budynek – skorzystanie ze stojaków [SR/IS-101](#) wskazanych w normach ZDiUM Wrocław – gwarantujących możliwość przypięcia każdego rodzaju roweru każdym zapięciem, wraz ze stojakami montaż podstawowej stacji serwisowej (poniżej przykłady z Utrechtu i Darmstadt). Łącznie 15-20 takich punktów.



- postawienie zadaszonych, zamykanych i monitorowanych parkingów rowerowych dla osób stale i codziennie korzystających z rowerów, z dostępem zarządzanym przez CRPW, po jednym na kompleks budynków (A-F, H, L, M, P, 2xT). Łącznie 10-15 parkingów. W zależności od możliwości byłyby to albo zaadaptowane pomieszczenia do roli parkingu rowerowego (np. w akademikach) albo byłyby to parking zewnętrzny.

Aktualnie dostępna jest na rynku szeroka oferta bezpiecznych, zamykanych parkingów, które można doposażyć w zamek otwierany przez legitymację studencką lub kartę pracowniczą. Dostęp byłby w zarządzie CRPW. Korzystanie z tych parkingów mogłoby być częściowo odpłatne. W ramach etapu nr 2 stworzymy 280-420 miejsc parkingowych o wysokim standardzie bezpieczeństwa (koszt ok. 5000zł / miejsce) oraz 450-600 standardowych miejsc parkingowych przy stojakach (koszt ok. 500zł / miejsce).



5. LITERATURA

- [1] Ch. Montgomery, *Miasto szczęśliwe: jak zmienić nasze życie, zmieniając nasze miasta*, Wysoki Zamek, Kraków 2015
- [2] P. Tranter, *Effective speed: Cycling because it's faster*, w "City Cycling", J. Pucher i R. Buehler (Ed.), MIT Press 2012
- [3] C. A. Celis-Morales, "Association between active commuting and incident cardiovascular disease, cancer, and mortality: prospective cohort study" *BMJ* 357, j1456 (2017)
- [4] K. Blond et al., "Prospective Study of Bicycling and Risk of Coronary Heart Disease in Danish Men and Women", *Circulation* 134, 1409-1411 (2016)
- [5] J. Howard, "Mastering cycling", Champaign IL, Human Kinetics, 2010, s. 22
- [6] P. Jensen et al., "Characterizing the speed and paths of shared bicycles in Lyon", *Transportation Research Part D: Transport and Environment* 15, 522-524 (2010)
- [7] L. B. Andersen et al., "All-Cause Mortality Associated With Physical Activity During Leisure Time, Work, Sports, and Cycling to Work", *Arch Intern Med* 160, 1621-1628 (2000)
- [8] P. Walker, *Jak rowery mogą uratować świat*, Wysoki Zamek, Kraków 2018