

Wrocław 09.06.2022

Wykład pt. :

*Współczesne drewniane wieże widokowe w Polsce*

Autor:

*Dr inż. Stanisław Czernik\**

\*Wydział Architektury, Politechnika Krakowska

Streszczenie

Tematem wykładu są „Współczesne drewniane wieże widokowe w Polsce”. Podjęty temat wydaje się być jak najbardziej aktualnym zagadnieniem naukowym wynikającym z uwarunkowań społeczno-kulturowych, które obecnie w naszym kraju odnotowują widoczny wzrost zainteresowania obiektami użyteczności publicznej jakimi są wieże widokowe oraz ścieżki napowietrzne.

Obiekty tego typu rozpoznawalne były już w architekturze i budownictwie w epoce starożytnej, gdzie pierwotnie pełniły one głównie funkcję zabudowań fortyfikacji obronnych, a wraz z upływem czasu oraz rozwojem przemysłu dostosowywane były do aktualnych wymagań i potrzeb. Rozwój społeczny i gospodarczy notowany szczególnie w okresie ostatnich stuleci miał zatem istotny wpływ na ewolucję form architektonicznych oraz ocenę ich estetyki w wyniku wprowadzania także nowych metod projektowych. Wyżej wskazane czynniki społeczno-ekonomiczne mają decydujący wpływ na współcześnie powstające wieże widokowe wraz ze ścieżkami napowietrznymi.

Zespoły złożone z wieży widokowej oraz ścieżki napowietrznej są specyficzną grupą obiektów budowlanych, które często łączą funkcję obiektów rekreacyjnych i edukacyjnych. Powstające obecnie wieże widokowe stają się często dominantą i znakiem rozpoznawalności danego miejsca czy też regionu przez co są one chętnie odwiedzane przez turystów. W przypadku kształtowania ścieżek napowietrznych umieszczanych w tzw. *koronach drzew* zachowanie możliwie maksymalnej ilości rosnących tam drzew i krzewów jest równie ważnym elementem jak budowa samych tych obiektów.

Obecnie w Polsce można zaobserwować rosnące zainteresowanie tymi obiektami głównie przez grupy inwestorów prywatnych. W 2019 roku w Krynicy Zdrój została ukończona budowa pierwszej w naszym kraju wieży widokowej i prowadząca do niej ścieżka w koronach drzew, czy też w obecnym roku została oddana do użytku wieża i prowadząca do niej ścieżka napowietrzna w Kurzętniku k. Brodnicy.

W głównej mierze, podstawowymi założeniami projektowymi współcześnie powstających wież widokowych i prowadzących do nich pochylni - ścieżek napowietrznych jest ich maksymalne wkomponowanie w otaczający krajobraz w ten sposób aby nie prowokować ewentualnych negatywnych emocji społecznych. Zarówno wieża widokowa jak i ścieżka już na etapie koncepcji założenia inwestycyjnego ma być całkowicie dostępna dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózku inwalidzkim, osób w podeszłym wieku i rodzin z małymi dziećmi. Ten wymóg w połączeniu z możliwością zapewnieniem dojścia i dojazdu do tych obiektów sprawia, że realizowane inwestycje są chętnie odwiedzane przez turystów, co w konsekwencji prowadzi do wzrostu stymulowanego ruchu turystycznego w obrębie tych wież. Powstające obiekty oprócz funkcji turystycznej/widokowej pełnią również rolę obiektu edukacyjnego, na których można się dowiedzieć o historii regionu – wieża w Kurzętniku czy też o lokalnej przyrodzie lasów – wieża w Krynicy Zdrój. Zastosowanie materiału naturalnego jakim jest drewno na konstrukcję podpór ścieżki oraz wieży widokowej, zastosowanie pochylni w miejsce dawniej

wykonywanych schodów czy też drabin (stanowiących element komunikacji pionowej) sprawia, że użytkownik poruszający się po ścieżkach napowietrznych stopniowo wznosi się do głównej platformy widokowej umieszczonej na szczycie wieży. Tak skonstruowany mechanizm wzrostu wysokości wraz z przebytą długością trasy umieszczonej przeważnie w koronach drzew jest często określana mianem „*kapieli leśnej*”, umożliwiającej użytkownikom obcowanie z przyrodą, którzy praktycznie za wyciągnięciem ręki mogą dotknąć konary rosnących tam drzew.

Otoczenie wieży i ścieżki wpływa na percepcję tych zespołów przez ich użytkowników - drzewa otaczające ścieżkę są równie ważnym elementem „jak sama konstrukcja tego obiektu” stąd też przebieg trasy ścieżki napowietrznej oraz lokalizacji wieży widokowej dobrana jest w taki sposób, aby ograniczyć do minimum konieczność wycinania rosnących tam drzew. Warunek ten pośrednio również narzucony sposób posadowienia podpór ścieżki i wieży widokowej – przeważnie są to „podpory punktowe”, na których budowane są przestrzenne kratownice kształtujące postacie formy architektonicznej obiektów. Podpory wspierające ścieżkę napowietrzną mają formy graniastosłupów o podstawie trójkąta lub czworokąta ukształtowanego jako przestrzenne kratownice drewniane połączone za pomocą belek i zastrzałów do przyległych do nich słupów skośnych tj. zastrzałów. Sztywność przestrzenną tak ukształtowanych podpór zapewniają stalowe cięgna zamocowane krzyżowo pomiędzy drewnianymi słupami a ryglowymi.

Wieża widokowa w Krynicy Zdrój ma wysokości 49,5 m, uformowana została w postaci drewnianego trzonu posiadającego kształt bryły graniastosłupa foremego o podstawie trójkąta równobocznego mającego bok długości 21 m. W centralnej części tej bryły umieszczony jest stalowy trzon pełniący głównie funkcję drogi ewakuacyjnej, oraz stanowi on dodatkowe stężenie przestrzenne wieży. Sztywność przestrzenną tak ukształtowanych kratownic - drewnianego trzonu nośnego wieży zapewnia układ poziomych i ukośnych belek połączonych między sobą w węzłach przez zastosowanie tradycyjnych złączy ciesielskich i śrub stalowych. Trasa ścieżki przyrodniczo - edukacyjnej łączy się z wieżą widokową na wysokości 21 m a następnie okala ona powstałą konstrukcję wieży umożliwiając użytkownikom wejście na platformę widokową znajdującą się na wysokości 42,5m n.p.t.

Realizacja inwestycji w Kurzętniku jest bliźniaczo podobna do tego zastosowanego w Krynicy Zdrój, detale tradycyjnych złączy ciesielskich i maksymalne zastosowanie drewna jako podstawowy materiał konstrukcyjny. Forma architektoniczna ścieżki napowietrznej oraz wieży widokowej kształtują drewniane pręty tworzące przestrzenny układ strukturalny wzajemnie przenikających się kratownic. Długość wykonanej ścieżki napowietrznej wraz ze ścieżkami okalającymi wieżę wynosi ponad 2000 m, a jej szerokość mierzy 3,0 m. Wieża posiada całkowitą wysokość 36,2 m, a jej główna platforma widokowa znajduje się na wysokości 35 m. Trzon nośny wieży w Kurzętniku zbudowany jest w postaci trzy narożnych „baszty” rozmieszczone w rzucie na planie trójkąta równobocznego. Baszty tj. narożne przestrzenne kratownice kształtujące formę architektoniczną obiektu połączone są między sobą spiralnie wznoszącymi się ścieżkami okalającymi te podpory. W wieży widokowej umieszczony jest również trzon stalowy, który pełni funkcję alternatywnej drogi ewakuacyjnej. Posadowienie wieży zrealizowane jest w sposób bezpośredni za pomocą fundamentu żelbetowego posiadającego układ skrzynekowy.