

♪ [PRZECIĄGŁY DŹWIĘK]

LEKTOR: Audycje Kulturalne – w dobrym tonie.

NATALIA RYBA: Przy mikrofonie Natalia Ryba, witam Państwa w kolejnym odcinku Audycji Kulturalnych. Dzisiaj zaproszę Państwa do zwiedzenia wystawy czasowej w Centrum Nauki Kopernik „Rowery”. Rower to jest taki wynalazek, który dobrze nam jest wszystkim znany, a jednak wiąże się z nim wiele ciekawostek. W rowerowy świat prowadzi nas pan Krzysztof Redzisz – projektant Działu Wystaw w Centrum Nauki Kopernik, zapraszam.

♪ [PRZECIĄGŁY DŹWIĘK]

NATALIA RYBA: Przy okazji wystawy „Rowery” wydaje mi się, że warto zacząć od takiego momentu początkowego, to znaczy, jak to się w ogóle stało, że my możemy jeździć na rowerze. Kiedy pierwszy został oddany do użytku i jak został właściwie wynaleziony?

KRZYSZTOF REDZISZ: To jest tak naprawdę bardzo ciekawa historia, prezentujemy to właśnie też na wystawie u nas, jednym z pierwszych eksponatów otwierających wystawę jest właśnie animacja opowiadająca o początkach tego wynalazku. Wynalazek roweru jest, co ciekawe, związany z erupcją wulkanu na początku dziewiętnastego wieku czy nawet pod koniec osiemnastego. W momencie kiedy pyły przysłoniły słońce, nastąpił dosyć duży kryzys w rolnictwie i jak gdyby został w pewnym stopniu utrudniony dostęp do koni i w Europie jeden z rolników, nie pamiętam teraz dokładnie, czy to był Austriak czy Niemiec, właśnie wynalazł rower. To była taka dreżyna, czyli taki rower w stylu biegówki, napędzany... gdzie się odpychamy nogami i właśnie wykorzystywał go zamiast konia, jako taki funkcjonalny transport.

NATALIA RYBA: A czy na wystawie możemy zobaczyć, jak ten pierwszy model taki prototypowy wyglądał?

KRZYSZTOF REDZISZ: Też właśnie od wejścia mamy przekrój przez takie rowery historyczne, jest tam dreżyna właśnie z końca dziewiętnastego wieku.

NATALIA RYBA: A jak pan przygotowywał tę wystawę, jakie wnioski nasunęły się w kontekście czegoś takiego, co rower w ogóle oznacza dla nas, jako dla społeczeństwa?

KRZYSZTOF REDZISZ: Wystawa jest, przyjechała do nas zza granicy. To jest wystawa sprowadzona... znaczy ona powstała... została stworzona przez konsorcjum czterech centrów nauki: Bloomfield Science Center z Jerozolimy, Universum z Bremen, Città della Scienza z Włoch i Canada Science and Technology Museums. No i właśnie to konsorcjum pracowało z okazji dwusetlecia powstania wynalazku jako rower, stworzyło tę wystawę, ona najpierw była pokazywana w Izraelu, gdzie też większość prac została wykonana i tam też dyrekcja naszego muzeum i pracownicy zobaczyli tę wystawę i zakochali się w niej, stwierdzili, że będą próbować ją ściągnąć do nas. Po kilku latach udało się to zrobić. Ja się zajmowałem adaptacją tego na nasze warunki, zmieszczeniem tego w naszej przestrzeni i odpowiadam za to, jak to teraz wygląda. Rower to jest niesamowity wynalazek, bo on właśnie – można powiedzieć – zrewolucjonizował społeczeństwo. Pokazujemy też to na wystawie. Oprócz tego,

że po prostu sam oczywisty wątek transportu, tego jak nastąpiła pewna demokratyzacja w przemieszczeniu się, jak rower zaradza wykluczeniu transportowemu. Nawet w dzisiejszej Polsce jest to dalej bardzo ważny temat i rower jest wynalazkiem, bez którego trudno by było sobie wyobrazić, co by było tak naprawdę. Na wystawie pokazujemy też to wykluczenie transportowe na przykładzie Afryki i tego jak rowery tam pozwalają dostać się do lekarza, którego nie ma w danej wiosce. Oprócz tego jest też bardzo ważny temat emancypacji kobiet, który też przewija się jako wątek na naszej wystawie. Społecznie było bardzo kontrowersyjne, jak zresztą w przypadku wielu wynalazków, żeby kobiety korzystały z rowerów na początku ich istnienia. Kobiety jeżdżące na rowerze były posądzane o frywolność jakąś obyczajową, były uważane za skandalistki, były nawet wypowiedzi tak zwanych specjalistów od zdrowia, którzy mówili, że rowery powodują niepłodność u kobiet. To tabu zostało w pewien sposób przełamywane, za jazdą kobiet na rowerze szedł też rozwój stroju kobiecego, gdzie sukienki zaczęto zamieniać na spodnie. Między innymi Maria Curie-Skłodowska w czasach właśnie swoich, gdy rower był świeżym wynalazkiem, jeździła skandalicznie po Paryżu, często właśnie zakładając spodnie czy bez nakrycia głowy, co było wtedy uznawane za bardzo skandaliczne. No i tak jak u nas, można powiedzieć, że ten właśnie w kulturze europejskiej ten problem był w dwudziestym wieku, dziewiętnastym, to pokazujemy na wystawie, że niestety w niektórych konserwatywnych społeczeństwach ten problem istnieje dalej. Dziewczynki w krajach związanych z radykalnym islamem dalej nie mogą, na przykład, jeździć na rowerze.

NATALIA RYBA: A propos Marii Skłodowskiej-Curie, w tym tekście kuratorskim na stronie pada takie zdanie, że ślub Marii Skłodowskiej-Curie wyglądałby inaczej, gdyby nie rower. Może pan to jakoś rozwinąć?

KRZYSZTOF REDZISZ: Tak, to też jest bardzo ciekawy wątek. Maria i Piotr Curie w prezencie ślubnym dostali rower od znajomego i na tych... znaczy dwa rowery i na tych rowerach wybrali się w podróż poślubną, jak na tamte czasy to było coś kompletnie nowatorskiego i myślę, że jest to porównywalne z jakimiś kosmicznymi wyjazdami, które teraz się odbywają.

NATALIA RYBA: Jeszcze chciałabym zapytać o takie najciekawsze eksponaty, które na tej wystawie, pana zdaniem, się znajdują, na przykład wyczytałam, że chociażby rower z kwadratowymi kołami, jak to się stało, że on w ogóle powstał?

KRZYSZTOF REDZISZ: Znaczący na wystawie mamy bardzo dużo ciekawych eksponatów, prezentujemy rozwój konstrukcji roweru, tego jak ten wynalazek przez lata się zmieniał, można powiedzieć, że w pewnym momencie się zmienił bardzo, w innym, że nie zmienił się w ogóle; ale oprócz tego tak, mamy interaktywną część wystawy, gdzie można się spróbować na różnych dziwnych rowerach. Jednym z takich rowerów, niestety aktualnie z tego co wiem, przebywa w konserwacji, jest właśnie rower z kwadratowymi kołami. Jest to taki zabawny koncept, gdzie na rowerze właśnie takim trójkołowym, żeby łatwiej było zachować równowagę, mamy kwadratowe koła i do niego jest stworzony specjalny tor jazdy, który jest złożony z takich połówek walca i dzięki temu jadąc na rowerze po tym torze, doświadczamy gładkiej, prostej jazdy, bez żadnych nierówności. Natomiast mamy jakieś inne kuriozalne pomysły, które były bardzo ciekawą odpowiedzią na różne problemy. Mamy na przykład rower, który ma kierownice z dwóch stron i przednie koło jest większe, drugie – tylnie jest mniejsze. Ludzie się zastanawiają o co chodzi tym rowerem, czy służył do kłótni, kto będzie silniej pedałował, w tego kierunku będzie jechać. Otóż okazuje się, że nie. Było to podejście do,

pierwsze podejście do przerzutki w rowerze. Blokowało się w zależności od tego, z której strony się jechało to się tam drugie koło blokowało i jeżeli się chciało pojechać pod górę, to się wsiadało na mniejsze koło i pedałowowało wtedy, tak następowało właśnie przełożenie; a kiedy jechaliśmy po prostym, to blokowaliśmy, to przesiadaliśmy się na większe koło i pokonywaliśmy wtedy większe odległości wkładając mniejszy wysiłek w pedałowanie i jest to wynalazek właśnie z dziewiętnastego wieku wczesnego. Tak jak mówiłem, na początku rower gdzieś był takim spadkobiercą konia w myśleniu o wynalazku. Widać to świetnie na początku wystawy, gdzie prezentujemy właśnie taki rys historyczny i jest tam prezentowany rower, gdzie tę zasadę, tak jak się jeździło na koniu, przenosi praktycznie jeden do jednego na wynalazek rowerowy i to wygląda tak, że mamy rower z taką wygodną ławą. Właśnie siadało się na nim okrakiem oczywiście, steruje się nogami, czyli tak byśmy mieli nogi w strzemionach. Ruchem stóp w lewo, w prawo się steruje kołem. Pedałuje się za pomocą rąk, tak jak teraz właśnie w różnych rowerach napędzanych ręcznych czy dla niepełnosprawnych, tak jak... symbolizowało to lejce, które w pewien sposób nadawały tempo koniu. Hamowało się poprzez odchylenie na oparciu, czyli takie [prrr]. Szczerze mówiąc, jak zobaczyłem to pierwszy raz, to zrobiło to ogromne wrażenie, właśnie to przeniesienie takie jeden do jeden tej zasady poruszania się na koniu.

NATALIA RYBA: A jak pan myśli, jaka przyszłość czeka rower?

KRZYSZTOF REDZISZ: To jest bardzo ciekawe pytanie, rower właśnie jest wynalazkiem, który trochę zamarzył w czasie i jest tak dobrym wynalazkiem, podobnie jak okulary na przykład, który mało się już zmienia. Różne są próby zmiany tego, żeby na przykład rower nie miał łańcucha, tylko jakiś inny rodzaj napędu. Pokazujemy takie wynalazki na wystawie, ale zazwyczaj nie jest to tak uniwersalne i dobre rozwiązanie jak te, które zostały już wypracowane, więc przyszłość roweru przede wszystkim będzie polegała na powszechności, na tym, że jest to ekologiczny środek transportu; na tym, że ludzie będą się właśnie przesiadać i zastępować taki transport indywidualny – samochodowy, poruszaniem się na rowerze, rozwój infrastruktury – bardziej widzę to w tym kierunku.

NATALIA RYBA: Na pewno, też dostępność do rowerów miejskich myślę, że będzie w większości miast. A proszę powiedzieć, analizując rowery na wystawie, jak zmienił się ich design, ale też materiały, z których były wykonywane.

KRZYSZTOF REDZISZ: Tak, pierwsze rowery były głównie drewniane bez żadnych systemów amortyzacji, były nazywane te pierwsze rowery tak zwanymi wytrząsaczami kości (z angielskiego bone shakers) i pokazujemy właśnie rozwój tych części rowerowych na wystawie, mamy ścianę na wystawie: ewolucji koła, ewolucji ramy, ewolucji systemu napędowego. W materiałach to właśnie wygląda tak, że najpierw było drewno, pierwsze próby podejścia do amortyzacji, gdzie w kole umieszczano sprężyny, żeby amortyzować właśnie jazdę. Potem pojawiały się tworzywa sztuczne, guma, bardziej taka ciekawostka niż coś co zastąpi rower, ale mamy, prezentujemy na wystawie rowery z tektury, z papieru; to jest izraelski wynalazek. Rower ten wbrew pozorom jest dosyć ciężki, wynalazcy tego roweru z tektury wyszli z założenia, że jeżeli zrobią rower działający z tektury, to będą w stanie zrobić wszystko z tektury.

NATALIA RYBA: Rower to jest taki wynalazek, który wyszedł z potrzeby ludzkiej, człowieka; czy jeszcze takie historie jak z Marią Skłodowską-Curie wiążą się z tą wystawą?

KRZYSZTOF REDZISZ: Pokazujemy między innymi rower królowej Beatrix z Holandii, która jeździła na nim, właśnie uczyła się w latach... w połowie dwudziestego wieku. Z takich wątków związanych z wielkimi osobistościami, na pewno też warto zobaczyć odtworzony prototyp, który też do testów aerodynamicznych używali bracia Wright, którzy przed wynalezieniem samolotu posiadali zakład produkujący rowery. Mamy też bardzo ciekawy wynalazek związany z aerodynamiką też izraelskiego wynalazcy Baumgartnera, chodzi o „latające cygaro”, to jest taka nazwa tego wynalazku. Jest to rower, na którym pedałujemy w pozycji horyzontalnej, jest on obudowany ze sklejki w taki opływowy kształt przypominający cygaro. Miał służyć do bicia rekordów prędkości. Wystawa „Rowery” będzie udostępniana w Centrum Nauki Kopernik do lutego dwa tysiące dwudziestego drugiego roku. Serdecznie zapraszam, myślę, że zobaczenie na własne oczy, jak ten wynalazek się rozwijał, zobaczenie tych mnogości kontekstów, w których rower jest umieszczony, jest na pewno warte uwagi, a poza tym różne interaktywne eksponaty na pewno zagwarantują zabawę.

NATALIA RYBA: Dziękuję za rozmowę, a Państwa zapraszam do Centrum Nauki Kopernik, zarówno na wystawę „Rowery”, jak i na najnowszą wystawę otwartą od piątego listopada, nosi nazwę „Przyszłość jest dziś”.

♪ [PRZECIĄGŁY DŹWIĘK]

LEKTOR: Audycje Kulturalne – w dobrym tonie.