



Problem 1: Podróże w naturze

Grupy wiekowe: I, II, III & IV

Wprowadzenie

Wszyscy lubimy spędzać czas na łonie przyrody. Zdawałoby się, że dzięki zaawansowanym technologiom – takim jak satelity NASA czy nowoczesne systemy GPS (ang. *global positioning system*) – nasze środowisko poznaliśmy już naprawdę dobrze. A jednak „Matka Natura” nadal potrafi nas czasami zaskoczyć, stawiając w sytuacji wymagającej szybkiego myślenia i świeżych pomysłów. Na szczęście możemy w takich chwilach liczyć na swoją wyobraźnię – i robiąc z niej praktyczny użytek, poradzić sobie z prawie każdym wyzwaniem. Umiejętność kreatywnego rozwiązywania problemów pozwala nam tworzyć narzędzia i technologie pomocne w ciągłym odkrywaniu Ziemi i istniejącego na niej życia. To ważne, ponieważ poznając lepiej otaczającą przyrodę, więcej dowiadujemy się o nas samych i naszych własnych zdolnościach.

A. Zadanie

Zespół ma za zadanie zaprojektować i skonstruować pojazd napędzany siłą ludzkich mięśni oraz Przyczepę Kempingową, którymi to pokieruje podczas wycieczki krajoznawczej. Dotarłszy na Pole Kempingowe, pojazd pozostawi tam Przyczepę, a sam wyruszy w dalszą podróż Szlakiem Przyrodniczym stworzonym przez drużynę. Na Szlaku wehikuł pokona jakąś przeszkodę, ulepszy w pewien sposób środowisko, napotka dziką zwierzynę i zostanie poddany naprawie. W przedstawieniu wystąpi też Postać na Kempingu – relacjonująca z Pola Kempingowego doświadczenia pojazdu na Szlaku.

Nacisk twórczy powinien zostać położony na pojazd, zmianę wyglądu Przyczepy, Szlak Przyrodniczy, na wyzwania napotkane przez wehikuł na Szlaku i sposób, w jaki sobie z nimi poradzi, a także na Postać na Kempingu.

Sedno Zadania polega na zaprojektowaniu i zbudowaniu pojazdu napędzanego siłą człowieka oraz Przyczepy Kempingowej – i na pokierowaniu nimi podczas wyprawy na wycieczkę krajoznawczą. Pozostawiwszy na Polu Kempingowym Przyczepę, która zmieni wygląd, sam pojazd wyruszy w podróż Szlakiem Przyrodniczym, gdzie napotka cztery różne wyzwania. Postać na Kempingu zrelacjonuje z Pola Kempingowego doświadczenia przytrafiające się pojazdowi na Szlaku.

B. Ograniczenia (Zwroty zapisane kursywą zdefiniowano na końcu Problemu lub w Przewodniku.)

- Zasady ogólne:** Przeczytaj dokładnie „Przewodnik Odysei Umysłu 2009-2010”. Znajdziesz tam formularze wymagane podczas każdego konkursu, a przede wszystkim – aktualizowane co roku reguły, których należy przestrzegać rozwiązując wszystkie Problemy Odysei Umysłu. Zadanie to nie może zostać prawidłowo rozwiązane bez odwołania się do rozdziału „Zasady programu” z Przewodnika.
- Uściślenia Problemu:** „Przewodnik Odysei Umysłu” objaśnia podlegające uściśleniom typy pytań dotyczących Problemu, a także określa możliwe sposoby ich przedkładania. Uściślenia ogólne będą publikowane na stronach internetowych www.odysseyofthemind.com/clarifications oraz www.odyseja.org. Prośby o uściślenia przekazane w nieprawidłowy sposób lub po dniu 15. lutego 2010 roku nie będą rozpatrywane. Uwaga: organizatorzy mogą uznać publikację dodatkowych uściśleń za konieczną również po tym terminie, dlatego sprawdzajcie stronę internetową z uściśleniami przed każdym etapem konkursu.
- Limit czasu** prezentacji rozwiązania tego zadania wynosi 8 minut. W nich powinno zawrzeć się *ustawienie rekwizytów* oraz prezentacja całego rozwiązania Problemu – w tym elementów Stylu. Pomiar czasu prezentacji na konkursie rozpocznie się, gdy Sędzia Czasu powie „Czas start!”.
- Limit kosztów** rozwiązania tego zadania wynosi 400 PLN (145 USD). Łączna wartość materiałów użytych do prezentacji rozwiązania tego Problemu, włączając Styl, nie może przekroczyć tej kwoty. „Przewodnik Odysei Umysłu” wyjaśnia kwestie ograniczenia kosztów i określa przedmioty nie objęte limitem.
- Drużyna stworzy oryginalne przedstawienie, w którym pojawią się:
 - Pojazd napędzany *siłą ludzkich mięśni*.
 - Jeden lub więcej Podróżników jadących na pojeździe.
 - Przyczepa Kempingowa, której wygląd ulegnie zmianie na Polu Kempingowym.
 - Szlak Przyrodniczy, na którym pojazd napotka cztery różne wyzwania.
 - Postać na Kempingu relacjonująca innym wyzwania napotkane przez pojazd na Szlaku.

6. **Pojazd:**

- a. Musi być oryginalnym wytworem drużyny – może jednak zawierać części *produkowane komercyjnie*.
- b. W chwili rozpoczęcia pomiaru czasu występu, pojazd wespół z Przyczepą Kempingową nie mogą dotykać podłogi poza Rejonem Startu/Pola Kempingowego o wymiarach 1.2 m x 1.8 m – ani też niczego innego, co dotyka podłogi poza owym obszarem. Pojazd i Przyczepa nie muszą być wtedy gotowe do drogi; oznacza to, że drużynie wolno je w jakiś sposób przygotować lub przystosować do podróży przed jej rozpoczęciem.
- c. Będzie napędzany w dowolny sposób przy użyciu energii jednego lub więcej członków drużyny. Energia może być *siłą człowieka wykorzystaną pośrednio albo bezpośrednio*, albo stanowić element systemu *zasilanego mechanicznie*. Energia ludzka może zostać zmagazynowana przed albo podczas 8 minut przeznaczonych na występ drużyny.
- d. Musi spełniać wymogi bezpieczeństwa – nie może wyrządzić żadnych szkód w miejscu konkursu, ani krzywdy członkom drużyny, sędziom oraz publiczności.

7. **Podróżnik/Podróżnicy:**

- a. Musi to być jeden lub więcej członków drużyny, jadących na pojeździe. Członkowie zespołu mogą jechać razem i/lub zmieniać się na pojeździe.
- b. Nie musi dostarczać energii ludzkiej wykorzystywanej do napędzania pojazdu.
- c. Nie może dotykać podłogi, gdy pojazd podróżuje.
- d. Musi znajdować się na pojeździe zawsze wtedy, kiedy pojazd podróżuje Szlakiem Przyrodniczym.

8. **Przyczepa Kempingowa:**

- a. Musi być oryginalnym wytworem drużyny – może jednak zawierać części *produkowane komercyjnie*.
- b. Może posiadać własny system napędowy – a jeśli tak jest, to nie musi być on zasilany siłą człowieka.
- c. Zarówno w chwili rozpoczęcia pomiaru czasu występu, jak i po powrocie na Pole Kempingowe (kiedy pojazd pojedzie dalej w podróż Szlakiem Przyrodniczym) – nie może dotykać podłogi poza Rejonem Startu/Pola Kempingowego o wymiarach 1.2 m x 1.8 m, ani niczego innego, co dotyka podłogi poza owym obszarem.
- d. Wygląd Przyczepy musi ulec zmianie w dowolnym momencie po jej powrocie na Pole Kempingowe. Przyczepa nie może dotykać nic poza obszarem Rejonu Startu/Pola Kempingowego ani przed, ani po wspomnianej przemianie – może natomiast dotknąć czegoś poza tym terenem w trakcie dokonywania zmiany.
- e. Może przewozić Podróżników.

9. **Szlak Przyrodniczy:**

- a. Zostanie zaprojektowany i stworzony przez drużynę.
- b. Jego częścią muszą być cztery osobne wyzwania, których nie wolno ze sobą łączyć. Wyzwania mogą wystąpić w dowolnej kolejności i w dowolnym momencie podróży pojazdu po Szlaku. Chodzi o następujące cztery wyzwania:
 - (1) Fizyczna przeszkoda, którą pojazd musi pokonać. Może to być cokolwiek, co wydaje się utrudniać pojazdowi podróż Szlakiem. Pojazd musi usunąć i/lub pokonać przeszkodę – mogą mu w tym pomóc członkowie drużyny.
 - (2) Środowisko, które w jakiś sposób można uczynić lepszym (na przykład, uprzątnąć lub upiększyć). Jeden lub więcej Podróżników wykorzysta cały pojazd albo tylko jego część do udoskonalenia danego środowiska. Podróżnikom wolno w tym celu zsiąść z pojazdu.
 - (3) Dzika zwierzyzna, z którą zetknie się pojazd. Oznacza to przynajmniej jeden naprawdę istniejący gatunek ssaka, gada, płaza lub ptaka, uznawany za żyjący obecnie dziko na wolności. Jeżeli nie jest to powszechnie rozpoznawalne zwierzę, drużyna powinna być w stanie przedstawić wiarygodną dokumentację potwierdzającą jego istnienie. Jako wymaganego dzikiego zwierzęcia nie można zaprezentować domowego zwierzęcia, osoby, owada, stworzenia wymyślonego itd. – istoty takie mogą natomiast pojawić się w przedstawieniu dodatkowo, oprócz wymaganych przedstawicieli dzikiej przyrody. Samo spotkanie pojazdu z dziką zwierzyzną może być cymkolwiek, czego sobie życzy drużyna.
 - (4) Sytuacja, kiedy pojazd zepsuje się bądź sprawi takie wrażenie – i zostanie zreperowany. Awarii może ulec jakakolwiek funkcjonalna część wehikułu, jego system napędowy albo źródło energii. Drużynie nie wolno przenieść pojazdu gdziekolwiek indziej w celu dokonania naprawy na ocenę. Jeśli – oprócz wymaganego przypadku – pojazd zepsuje się w dowolnej innej chwili, członkom zespołu wolno przenieść go w dowolne inne miejsce i tam zreperować.

10. **Podróżowanie:**

- a. Start: Pojazd oraz Przyczepa rozpoczną wspólną podróż na Polu Kempingowym, okrążą od zewnętrznej strony Szlak Przyrodniczy, a następnie powrócą na Pole Kempingowe. Mogą podróżować razem w dowolny sposób – o ile jednak pozostają ze sobą nawzajem połączone.
- b. Powrót: Kiedy pojazd i Przyczepa powrócą na Pole Kempingowe, rozłączą się. Przyczepa pozostanie na Polu tak, by podłogi dotykała jedynie w jego obrębie. Pojazd nie musi znajdować się na Polu, kiedy „odłącza się” od Przyczepy. Przyczepa zmieni swój wygląd w dowolnej chwili po swoim powrocie z wyprawy dookoła Szlaku Przyrodniczego.
- c. Na Szlaku Przyrodniczym: Pojazd nie może być połączony z Przyczepą, kiedy podróżuje po Szlaku. Po tym, jak pozostawi Przyczepę na Polu Kempingowym, pojazd nie musi od razu wyruszyć bezpośrednio na Szlak Przyrodniczy; może też pokonać Szlak dowolną liczbę razy w celu wykonania na ocenę wszystkich wymaganych zadań.

11. **Postać na Kempingu:**

- a. Może być czymkolwiek, czego sobie życzy drużyna i może zostać przedstawiona w dowolny sposób.
- b. Musi to być jedna lub więcej postaci, która wyjaśni wydarzenia, jakich doświadcza pojazd podczas podróży po Szlaku Przyrodniczym. Wyjaśnienie może zostać zaprezentowane w dowolny sposób – włączając w to narrację lub dialog – i musi się w nim pojawić jakaś wersja sytuacji z punktu B9b, w których znajduje się pojazd. Wyjaśnienie nie musi opisywać działań pojazdu na Szlaku równocześnie z tym, jak mają one miejsce podczas przedstawienia.
- c. Będzie się znajdować na Polu Kempingowym wtedy, kiedy rozpoczyna objaśnianie wydarzeń na Szlaku Przyrodniczym.

12. **Pole Kempingowe:**

- a. Jest wskazanym w miejscu konkursu, oznaczonym taśmą obszarem w wymiarach 1.2 m x 1.8 m (4' x 6'), który służy zarazem jako Rejon Startu. W chwili rozpoczęcia pomiaru czasu występu, pojazd oraz Przyczepa nie mogą dotykać podłogi poza wspomnianym obszarem, ale Podróżnicy, zewnętrzne źródła energii oraz systemy napędowe nie muszą się tam znajdować.
- b. Będzie miejscem, gdzie Przyczepa pozostanie wówczas, kiedy pojazd wyruszy w podróż po Szlaku Przyrodniczym.
- c. Jest miejscem, skąd Postać na Kempingu relacjonuje innym wyzwania napotkane przez pojazd.

13. Drużyna musi dostarczyć Sędziemu Sceny **cztery kopie Wymaganej Listy** na jednej lub dwóch stronach kartki papieru formatu A4. Lista musi być napisana odręcznie drukowanymi literami, na maszynie lub na komputerze. Posłuży ona jurorom jako źródło niezbędnych informacji. Lista musi zawierać:

- a. Nazwę i numer Członkostwa drużyny, Problem i grupę wiekową.
- b. Krótki opis każdego z wyzwań wymienionych w B9b – wraz z informacją, kiedy każde z nich pojawi się w przedstawieniu oraz jak pojazd sobie z nim poradzi/ukończy je.
- c. Opis Postaci na Kempingu ocenianej w D7.
- d. Opis sygnału, jakiego drużyna użyje do zakomunikowania sędziom końca przedstawienia.

C. Miejsce, przygotowania oraz konkurs

1. Miejsce występu będzie miało wymiary co najmniej 7.3 m x 6.1 m (24' x 20'). Z jednej strony, ale nie w narożniku, zostanie na nim wyznaczony taśmą Rejon Startu/Pola Kempingowego – o wymiarach 1.2 m x 1.8 m (4' x 6').
2. Dostępne będzie gniazdko z możliwością podłączenia trzech wtyczek. Drużyna powinna w razie potrzeby zaopatrzyć się we własne przedłużacze, rozgałęźniki oraz konwertery.
3. Zespół musi zgłosić się w miejscu konkursu ze wszystkimi rekwizytami najpóźniej na 15 minut przed zaplanowanym czasem występu.
4. Przed rozpoczęciem występu Sędzia poprosi drużynę o umieszczenie Pojazdu wraz z Przyczepą w obrębie Rejonu Startu/Pola Kempingowego. Jeżeli nie będą się one mieścić w wymaganym obszarze, Sędzia – o ile czas na to pozwoli – da drużynie krótką chwilę na dokonanie niezbędnych poprawek. Zespół zostanie poproszony o pozostawienie Pojazdu i Przyczepy w Rejonie Startu i powrót w Rejon Sceny, gdzie poczeka na sygnał do rozpoczęcia prezentacji.
5. Po upływie 8 minut limitu czasowego Sędzia Czasu przerwie przedstawienie, a drużyna musi zaprzestać wszelkich działań. Jeśli zespół skończy przed upływem 8 minut, musi ów fakt zasygnalizować sędziom sam.
6. Zespół powinien zapewnić środki czystości, potrzebne do uprzątnięcia ewentualnego nieporządku. Jeżeli posprzątkanie miejsca występu zajmie drużynie nieproporcjonalnie dużo czasu, sędziowie mogą przyznać karę za Niesportowe Zachowanie. Podczas usuwania rekwizytów i sprzątkania miejsca występu, drużynie mogą pomagać inne osoby. Miejsce występu musi pozostać czyste i suche dla następnego zespołu.

D. Punktacja

1. Pomysłowość całości przedstawienia 1 do 15 punktów
2. Ogólna jakość prezentacji 1 do 17 punktów
3. Pojazd 5 do 38 punktów
 - a. * Pomysłowość (napędu, układu kierowniczego, projektu, funkcji) 3 do 21 punktów
 - b. * Oryginalność konstrukcji i sposobu wykorzystania materiałów 2 do 12 punktów
 - c. Razem z Przyczepą podróżuje dookoła Szlaku Przyrodniczego 0 albo 5 punktów
4. Przyczepa Kempingowa 4 do 24 punktów
 - a. Pomysłowość sposobu, w jaki zmienia wygląd 2 do 12 punktów
 - b. Oryginalność wyglądu Przyczepy po dokonanej zmianie 2 do 12 punktów
5. Podróże Pojazdu Szlakiem Przyrodniczym 6 do 65 punktów
 - a. Pojazd pokonuje wymagane wyzwania (tylko jedna z czterech ocen) ... 0; 8; 14; 21 albo 26 punktów
 - (1) Jedno wyzwanie 8 punktów
 - (2) Dwa wyzwania 14 punktów
 - (3) Trzy wyzwania 21 punktów
 - (4) Cztery wyzwania 26 punktów
 - b. * Pomysłowość przeszkody oraz tego, jak zaprojektowano pojazd, żeby sobie z nią poradził 2 do 11 punktów
 - c. Pomysłowość problemu w środowisku oraz tego, jak wykorzystano pojazd do poprawienia sytuacji 2 do 14 punktów
 - d. Pomysłowość spotkania z dziką zwierzyną 1 do 7 punktów
 - e. * Oryginalność awarii i naprawy pojazdu 1 do 7 punktów
6. Pomysłowość Szlaku Przyrodniczego 4 do 18 punktów
 - a. Oryginalność koncepcji 2 do 9 punktów
 - b. Jak dobrze wkomponowano weń wymagane wydarzenia 2 do 9 punktów
7. Postać na Kempingu 4 do 23 punktów
 - a. Pomysłowość tego, jak prezentuje wyzwania napotkane przez pojazd na Szlaku . 2 do 11 punktów
 - b. Wpływ roli postaci na przedstawienie 2 do 12 punktów

Maksymalna liczba punktów: 200

* Jeśli elementy te nie pojawią się w trakcie przedstawienia, drużyna może zademonstrować je sędziom do oceny po występie.

E. Punkty karne (Odejmovane od całkowitej punktacji przeliczonej.)

1. Naruszenie Sedna Zadania (każde przewinienie) -1 do -100 punktów
2. Niesportowe Zachowanie (każde przewinienie) -1 do -100 punktów
3. Nieprawidłowość lub brak znaku członkowskiego -1 do -15 punktów
4. Pomoc z Zewnątrz (każde przewinienie) -1 do -100 punktów
5. Przekroczenie limitu kosztów -1 do -100 punktów
6. Pojazd wraz z Przyczepą nie mieszczą się w obszarze o wymiarach 1.2 m x 1.8 m ... -1 do -30 punktów
7. Pojazd podróżuje Szlakiem Przyrodniczym bez jadącego na nim Podróżnika ... -1 do -15 punktów
8. Przyczepa dotyka czegoś poza obszarem Rejonu Startu/Pola Kempingowego, zanim zaczęła zmieniać wygląd i/lub po tym, jak dokończyła przemianę ... -1 do -15 punktów
9. Dzika zwierzyna nie należy do żadnego z dozwolonych gatunków -5 pkt. (D5d oceń normalnie)
10. Drużyna nie posiada Wymaganej Listy i nie zdążyła stworzyć jej przed występem .. -5 punktów

Pominięcie punktowanych wymogów zadania nie jest karane poza utratą punktów w danej kategorii (chyba, że ową kategorię oznakowane gwiazdką * – wówczas zobacz zasadę opisaną powyżej).

F. Styl (Rozwinięcie rozwiązania Problemu Długoterminowego, użyj czterech kopii Formularza Stylu.)

1. Jakość artystyczna jednego dzikiego zwierzęcia 1 do 10 punktów
2. Wpływ roli Podróżnika/Podróżników na przedstawienie 1 do 10 punktów
3. (Wolny wybór drużyny) 1 do 10 punktów
4. (Wolny wybór drużyny) 1 do 10 punktów
5. Efekt ogólny czterech elementów Stylu w przedstawieniu 1 do 10 punktów

Maksymalna liczba punktów: 50

G. Dyrektor Konkursu zapewni*

1. Miejsce występu o wymiarach co najmniej 7.3 m x 6.1 m (lub większe, jeśli to będzie możliwe) – wraz z wyznaczonym taśmą Rejonem Startu/Pola Kempingowego o wymiarach 1.2 m x 1.8 m.
2. Gniazdko elektryczne z możliwością podłączenia trzech wtyczek.
3. Zespół sędziów i materiały niezbędne im do oceny rozwiązań tego Problemu.

*** UWAGA:** Skontaktujcie się z Dyrektorem Konkursu w sprawie danych technicznych miejsca odbywania się konkursu, np. dokładnych wymiarów dostępnej przestrzeni, pokrycia podłogi itp. Tego rodzaju informacje nie będą wydawane jako uściślenia Problemu.

H. Drużyna powinna zapewnić

1. Cztery kopie Formularza Stylu, jedną kopię Formularza Kosztów, jedną kopię Formularza Pomocy z Zewnątrz oraz wszystkie otrzymane uściślenia drużynowe.
2. Cztery kopie listy opisanej w B13.
3. Wszelkie potrzebne przedłużacze, rozgałęźniki lub konwertery prądu.
4. W miarę potrzeby materiały do posprzątania miejsca konkursu po występie.

I. Słowniczek Problemu

System zasilany mechanicznie – każdy system, który nie jest zasilany siłą ludzkich mięśni w sposób pośredni ani bezpośredni (w myśl zapisów z Przewodnika Odysei Umysłu, str. 34). Na potrzeby tego Problemu, siła człowieka jest jedynym dopuszczalnym źródłem energii dla systemu napędowego Pojazdu – choć może ona stanowić element rozwiązania mechanicznego.

Środowisko – atrybuty i cechy otoczenia charakterystyczne dla jakiegoś miejsca – w pełni naturalnego i/lub zmienionego przez człowieka. Przykładowo, zarówno małe miasteczko, jak i las tropikalny uznano by za jakieś środowisko.