



Bezpieczeństwo w ruchu drogowym, w tym pieszych i rowerzystów

- ciemny poranek = gorsza widoczność, zwiększenie ryzyka wypadków i kolizji w godzinach wzmożonego ruchu porannego
- ciemny wieczór = gorsza widoczność w okresie zmierzchu = zwiększenie ryzyka wypadków i kolizji w okresie powrotów do domu



Drobna przestępczość

- późniejszy okres zmierzchu = mniejsze ryzyko kradzieży i włamań do domów jednorodzinnych (następują najczęściej w okresie zmierzchu przed powrotem do domu właściciela lub w nocy w czasie nieobecności)
- mniejszy ruch w okresie zmierzchu = mniejsze ryzyko drobnych kradzieży i rozbojów



Zawody wykonywane na świeżym powietrzu (budownictwo, rolnictwo, leśnictwo)

- jaśniejszy poranek = wykonywanie pracy przy naturalnym oświetleniu od godzin porannych
- ciemny poranek lub ciemne wczesne popołudnie = konieczność stosowania sztucznego oświetlenia (np. budownictwo)
- niektóre prace wykonywane wyłącznie przy naturalnym oświetleniu
- stałe lub zmienne godziny rozpoczęcia pracy w ciągu roku



Dzieci i młodzież szkolna (przedszkola, szkoły)

- ciemny poranek = pokonywanie przez dzieci drogi do szkoły jeszcze w nocy, w okresie ograniczonej widoczności (dotyczy zwłaszcza terenów wiejskich)
- ciemny poranek = konieczność stosowania sztucznego oświetlenia w salach i klasach w godzinach porannych
- poranki = wzmożony ruch dzieci i młodzieży do szkół



Turystyka, rekreacja, muzea, obiekty kultury, ...

- późniejszy wieczór (dłuższe popołudnie z naturalnym światłem) = dłuższe godziny otwarcia muzeów i obiektów kultury, wypożyczalni sprzętu turystycznego (np. kajaki, narty, rowery)
- późniejszy wieczór (dłuższe popołudnie z naturalnym światłem słonecznym) = większa aktywność na świeżym powietrzu, wzmożona rekreacja, czynny wypoczynek
- dłuższe popołudnia z naturalnym światłem = wzmożony ruch turystyczny (hotele, agroturystyka)



Handel, mała gastronomia, ...

- dłuższe popołudnie z naturalnym światłem = dłuższe godziny otwarcia obiektów małej gastronomii, handlu na świeżym powietrzu (targi, bazy, stragany)



Rozkłady jazdy, komunikacja, podróże

- w okresie zmiany czasu godzinne przestoje lub opóźnienia
- okres bezpośrednio po zmianie czasu = zwiększone ryzyko pomyłki (np. na skutek nieprzestawienia zegarka)



Zdrowie

- dłuższe popołudnie z naturalnym światłem = większa aktywność na świeżym powietrzu, zdrowszy tryb życia
- okres niedoboru światła słonecznego = zwiększone ryzyko wystąpienia depresji (fotodepresja)
- więcej naturalnego światła = lepsze samopoczucie, mniejsze ryzyko depresji
- ciemne poranki = trudniejsze warunki dotarcia do pracy, szkoły, trudniejsze warunki jazdy = zwiększone ryzyko spóźnienia, pośpiech = zwiększony stres
- wiosenna zmiana czasu („krótsza” noc) = zwiększony stres dla osób pracujących w niedzielę
- okres bezpośrednio po zmianie czasu = utrudnienie dla osób starszych, chorych, niepełnosprawnych (przyzwyczajenie do regularnego rytmu dnia)



Zużycie energii

- ciemne poranki i ciemne wieczory = konieczność stosowania sztucznego oświetlenia (dotyczy również w wielu przypadkach oświetlenia ulicznego włączanego okresowo w godzinach wieczornych i porannych – np. na terenach wiejskich)
- im lepsze dopasowanie godzin aktywności społeczeństwa do naturalnego światła, tym mniejsza konieczność stosowania dodatkowego oświetlenia



Automatyczne zmiany czasu w urządzeniach

- w niektórych urządzeniach (np. zegarki elektroniczne, niezaawansowane systemy odmierzające czas) wymuszona konieczność „ręcznej” korekty godziny w momencie zmiany czasu
- w niektórych systemach i urządzeniach, posiadających zaimplementowane algorytmy zmieniające godzinę zgodnie z przyjętymi dotychczas regułami = po zmianie reguł możliwość wystąpienia problemów = konieczność zmiany konfiguracji, aktualizacji oprogramowania lub wymiany urządzenia na nowe = możliwe dodatkowe koszty



Zwierzęta domowe i hodowlane

- dwukrotna w ciągu roku zmiana czasu może wywołać okresowo sytuacje stresowe u zwierząt hodowlanych lub domowych, które są poddawane rutynowym czynnościom dobowym (np. karmienie zwierząt, udój krów, wyprowadzanie zwierząt domowych o stałej godzinie na spacer) = konieczność przesunięcia rytmu dnia o 1 godz.



Uwarunkowania geograficzne

- najkrótszy dzień w Polsce, rozumiany jako okres od wschodu do zachodu słońca, trwa od ok. 7 godz. i 10 min. na północy Polski do ok. 8 godz. i 20 min. na południu Polski, a najdłuższy dzień – odpowiednio od ok. 16 godz. 13 min. do ok. 17 godz. 20 min.
- między wschodem a zachodem Polski jest różnica ok. 10° długości geograficznej, co odpowiada na obszarze Polski maksymalnej różnicy czasu wschodu (zachodu) słońca ok. 40 minut
- przez Polskę przechodzi południk 15°E, z którym związana jest strefa czasowa UTC + 1 h (CET – Central European Time – czas środkowoeuropejski)
- stosowanie czasu letniego w Polsce przez cały rok prowadziłoby do ok. 3 miesięcznego dodatkowego okresu (od ok. 10 listopada do ok. 15 lutego) z dłuższymi ciemnymi porankami niż obecnie w dniu, kiedy słońce wschodzi najpóźniej (ok. 22 grudnia)
- całoroczne stosowanie czasu zimowego w Polsce prowadziłoby do sytuacji, gdy nawet najpóźniejszy zachód słońca (ok. 22 czerwca) byłby wcześniejszy od ok. 100 obecnych zachodów (w okresie od ok. 2 maja do 14 sierpnia) przy stosowaniu czasu letniego w okresie letnim



Uwarunkowania kulturowe i historyczne

- środek okresu naturalnego światła przypada na ok. godz. 12 czasu słonecznego
- środek aktywności osoby dorosłej przypada na ok. godz. 14 czasu oficjalnego/urzędowego (przy założeniu rozpoczęcia dnia ok. godz. 6 i kończeniu dnia ok. godz. 22)
- naturalnym czasem, do którego dopasowana została organizacja dnia w Polsce (funkcjonowanie różnych instytucji, urzędów, szkół, sklepów, zakładów pracy, ...), jest czas słoneczny wg południka 15°E, przyjęty oficjalnie przez Polskę od 1922 roku
- choć Polska i Francja przyjęły tę samą strefę czasową (wg południka 15°E), to we Francji dzień pracy (godziny rozpoczęcia pracy szkół, urzędów, instytucji, itp.) rozpoczyna się średnio o 1 godz. później niż w Polsce = w obu krajach organizacja dnia pracy pozostaje dopasowana do naturalnego światła
- organizacja dnia pracy ma charakter szeregu powiązań i zależności (funkcjonowanie komunikacji, szkół, przedszkoli, żłobków, godziny otwarcia sklepów, urzędów, instytucji, obiektów kultury, pora nocna i dzienna wg kodeksu pracy, dostępność usług, ...) = zmiana organizacji jednego z tych elementów może pociągać za sobą konieczność zmiany innych
- w Polsce był stosowany czas zwykły (zimowy) przez cały rok, natomiast nigdy nie stosowano czasu letniego w okresie zimowym
- w czasie II wojny światowej Stany Zjednoczone wprowadziły na stałe czas letni, tzw. „war time”, a po zakończeniu II wojny światowej wróciły do regularnego odwoływania i wprowadzania czasu letniego
- w latach 1968-1971, Wielka Brytania w ramach eksperymentu okresowo zrezygnowała z wprowadzania czasu letniego dla porównania z okresem, kiedy czas letni był regularnie wprowadzany i odwoływany, i po uzyskaniu wstępnych wyników eksperymentu powróciła do regularnych zmian czasu
- Rosja w 2011 roku zrezygnowała z odwoływania czasu letniego (zgodnie z głosem opinii publicznej), a w roku 2014 na stałe odwołano czas letni wprowadzając czas zimowy (po odwróceniu się głosów opinii publicznej)