**Najważniejsze wydarzenia w poszczególnych erach**

**PREKAMBR** (archaik i proterozoik) – najstarsza, najdłuższa i najsłabiej poznana era:

- rozpoczął się z chwilą powstania skorupy ziemskiej, a zakończył, gdy intensywnie zaczęło rozwijać się życie;

- uformowały się pierwsze kontynenty, powstała atmosfera i hydrosfera;

- trwały nieustanne procesy górotwórcze i wybuchy wulkanów;

- brak skamieniałości świadczyć może o braku życia; wiadomo jednak jest, że już w proterozoiku pojawiły się pierwsze pojedyncze komórki utożsamiane z bakteriami i sinicami, z których zaczęły ewoluować pierwsze rośliny zdolne do procesu fotosyntezy (produkcji tlenu);

- wzrost zawartości tlenu w atmosferze spowodował znaczny rozwój świata organicznego, co zakończyło prekambr.

**PALEOZOIK** – era rozwoju życia:

- bardzo charakterystyczne dla paleozoiku są wielkie ruchy górotwórcze (orogeneza kaledońska, orogeneza hercyńska), które spowodowały powstanie olbrzymich łańcuchów górskich;

- podczas całej ery kontynenty dryfowały i zmieniając swoje położenie zmieniały strefy klimatyczne, ostatecznie jednak ponownie połączyły się w jeden wielki superkontynent nazwany Pangeą;

- świat organiczny intensywnie się rozwijał;

- w kambrze pojawiły się pierwsze bezkręgowce zdolne do wytwarzania szkieletów i pancerzy, z tego okresu pochodzą m.in. ślady trylobitów – pierwszej skamieniałości przewodniej;

- w kolejnych okresach rozwijały się rośliny naczyniowe;

- z ordowiku pochodzą szczątki najstarszych kręgowców;

- początkowo życie ograniczało się do środowiska wodnego, ale stopniowo najpierw rośliny (w sylurze), a następnie zwierzęta (w dewonie) zaczęły zasiedlać środowisko lądowe;

- w karbonie bujny rozkwit roślinności (potężne skrzypy, widłaki, paprocie) dał początek bogatym złożom węgla kamiennego;

- pod koniec ery pojawiły się pierwsze gady;

**MEZOZOIK** – era dominacji olbrzymich dinozaurów:

- w dalszym ciągu zmieniał się rozkład kontynentów i oceanów – Pangea uległa rozpadowi, a powstałe w ten sposób kontynenty dryfowały w kierunku obecnego ich położenia;

- w erze tej zanotowano stosunkowo małe nasilenie ruchów górotwórczych, dopiero w kredzie pojawiły się pierwsze oznaki (fazy) orogenezy alpejskiej;

- charakterystyczne były częste transgresje i regresje mórz i oceanów, stąd pochodzą pokłady wapieni i innych skał osadowych;

- w świecie flory dominowały rośliny nagozalążkowe ustępując pod koniec ery roślinom okrytozalążkowym;

- na lądzie, w wodzie i w powietrzu zaczęły panować gady;

- na okres jury przypada szczyt rozwoju grupy gadów zwanej dinozaurami, która wyginęła pod koniec kredy;

- w jurze pojawił się pierwszy ptak (archeopteryks);

- skamieniałościami przewodnimi mezozoiku były amonity i belemnity;

- u schyłku mezozoiku większość gadów wymarła – nastała era ssaków, które zaczęły wyodrębniać się na drodze ewolucji.

**KENOZOIK** – najmłodsza era, trwająca do chwili obecnej:

- w starszym okresie (paleogenie) miało miejsce właściwe wypiętrzenie gór fałdowania alpejskiego (jego działanie odczuwamy do dziś jako np. trzęsienia ziemi);

- na początku czwartorzędu, wraz z ochłodzeniem klimatu, nastąpiło zlodowacenie wielu obszarów naszego globu (epoka plejstocenu);

- ukształtowanie pionowe i poziome kontynentów przybrało obraz zbliżony do współczesnego (patrz: rozmieszczenie lądów na Ziemi w Paleogenie);

- ewolucja organizmów doprowadziła do powstania obecnych gatunków, które w dalszym ciągu odkrywane są przez gatunek dominujący – homo sapiens, tj. człowiek rozumny.