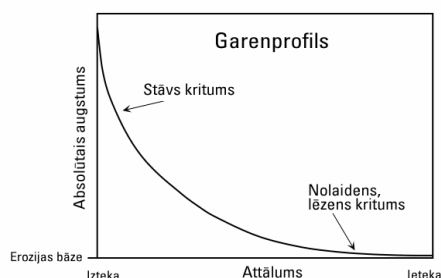


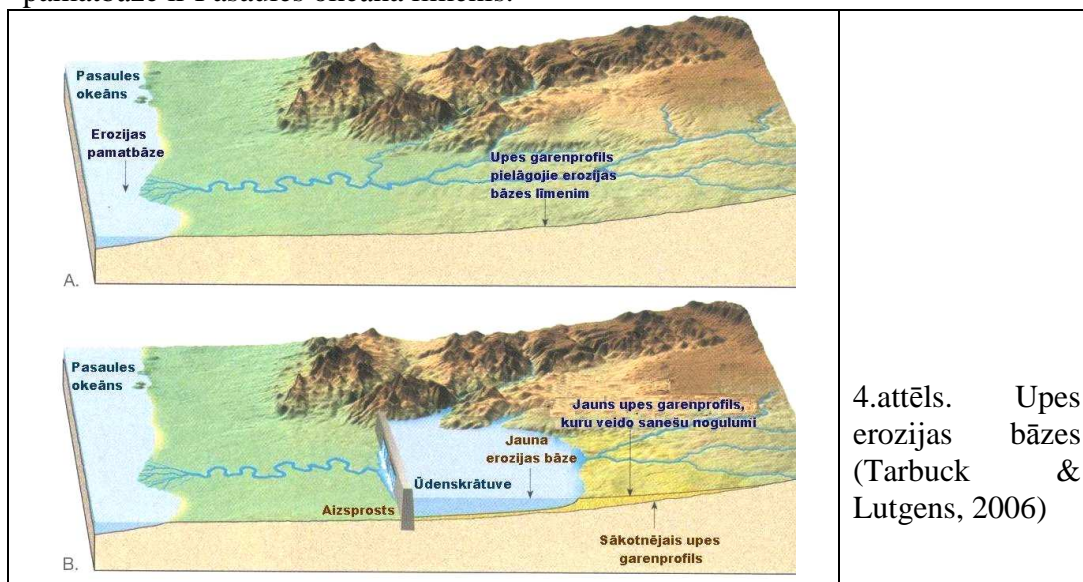
3. UPES GARENPROFILS UN EROZIJAS BĀZE

Upes garenprofils atspoguļo zemes virsas augstuma izmaiņas no upes iztekas līdz ietekai (3.att.). *Upes kritums* ir starpība starp upes iztekas un ietekas ūdens virsmas absolūto augstumu vai starpība starp diviem punktiem kādā upes posmā. Nosaka metros vai centimetros. *Upes slīpums* ir tās krituma un garuma attiecība visā tās garumā vai kādā upes posmā. Parasti izsaka metrs uz kilometru (m/km). Kalnu upei vidējais slīpums var būt 60 m/km vai vairāk, bet līdzenumupei tās ietekas rajonā pat mazāks par 0,1 m/km. Virzienā no iztekas uz ieteku upes slīpums samazinās, bet ne vienmēr tas notiek pakāpeniski. Upes garenprofilā var būt vietēja rakstura slīpuma izmaiņas, piemēram, upes gultne pāriet no cietiem uz irdeniem iežiem, ūdenskritums, aizsprosts, ezers.



3.attēls. Upes garenprofils
(*Streams and Drainage Systems*, Earth Science Australia
<http://earthsci.org/>).

Erozijas bāze ir tāds baseina (okeāna, jūras, ezera) līmenis, kurā upes ūdens plūsma zaudē savu enerģiju un par kuru zemāk tā nevar padziļināt gultni (4. attēls). Upes erozijas bāze ir tā jūras (okeāna) vai ezera virsmas līmenis (horizontālas virsmas augstums), bet pietiekām – ūdens līmenis galvenajā upē. Izšķir *erozijas lokālo, reģionālo un pamatbāzi*. Zemeslodes upju kopējā erozijas pamatbāze ir Pasaules okeāna līmenis.



4.attēls. Upes erozijas bāzes (Tarbuck & Lutgens, 2006)

Erozijas pamatbāze laika gaitā var mainīties, ko izraisa zemes garozas kustības vai ūdens tilpuma maiņa jūrā vai ezerā, kurā ietek upe. Tādejādi upes gultnē sākas vai atjaunojas dziļumerozija, sānerozija vai arī tā sāk aizpildīties ar sanešiem. Ezerozijas bāzei pazeminoties, attīstās gultnes dziļumerozija, bet bāzei paaugstinoties, sākas intensīvāka upes gultnes aizpildīšanās ar sanesām un attīstās gultnes sānerozija. Lai gan upes lokālo erozijas bāzi var izmainīt gan dabiski, gan mākslīgi atstākļi, tomēr upe tiecas vienmēr pielāgoties jaunajai erozijas bāzei, kas labi attēlojas upes garenprofilā (4.att.).