

Senagat öwrülişigi, başgaça “Senagat rewolýusiýasy” diýip tanalýan adalga, inlisleriň meşhur taryhçysy we ykdysatçysy Arnold Toýnbiniň eserleri bilen baglanyşyklydyr. Alym XVIII asyryň ikinji ýarymynda Angliýadaky senagat öwrülişigini suratlandyrdy. Şeýle-de bolsa bu adalganyň awtorlarynyň XIX asyryň başlarynda fransuz ykdysatçylaryna degişligi barada pikirler hem bar.

Ilkinji senagat öwrülişigi 1780-nji ýyllarda başlandy we XIX asyra çenli dowam etdi. Oba hojalygy rewolýusiýasy (XVI asyr), ylmy açyşlar we önümçiligiň mehanizasiýasy (XVIII asyr) - bular senagat öwrülişiginiň esasy şertleri. El zähmetinden önümçilik mehanizasiýasyna geçilmegi köp adamlaryň işsiz galmagyna sebäp boldy.

Ikinji senagat öwrülişiginiň döwürleri XIX asyryň ikinji ýarymyndan XX asyryň ikinji ýarymynyň başlangyjy boldy. Elektrik energiýasy ikinji senagat rewolýusiýasynyň baýdagy boldy. Alessandro Wolta, Georg Om, Andre-Mari Amper we beýleki alymlaryň açyşlary ahyrsoňy önümçilikde şeýle amallary ulanyp boljakdygyny görkezdi. Bular Nikola Teslanyň synaglarynyň dowamatydy. Bu ýyllarda senagat ösüşiniň in ýokary nokady içinden ýandyrylýan hereketlendirijileriň peýda bolmagy boldy. Dünýä köpçülikleýin birmeňzeş önümçilige başlaýar. Bu ugurda ilkinji ädimler awtoulag öndürmek üçin guramany döreden Genri Forda degişlidir.

Üçünji senagat öwrülişigi: ilkinji kompýuterleriň 1960-njy ýyllarda döremegi - iki jahan urşundan soň ýurtlaryň ykdysadyýetiniň dikeldilmegi bilen başlandy. Elektron hasaplaýjy maşynlaryň (kompýuterleriň) kömegi bilen senagat önümçiligi ähli prosesleriň awtomatlaşdyryş döwrüne gadam basdy. Inženerçilik munuň bilen çäklenmän, ýönekeý EHM-y şahsy kompýuterlere öwürdi. Ýan telefonlary peýda boldy.

Dördünji senagat öwrülişi: maşyndan robot tehnologiýasyna geçiş. Senagat ösüşiniň täze tapgyrynyň döremegine şaýat bolýarys. Öz-özi sürýän awtoulaglar, zatlaryň interneti, 3D çap etmek we beýleki oýlap tapyşlar häzirki wagtda hakykata öwrülýär. Geljekde bu ugurlar giňden ýaýramaly. Durmuşymyzyň robotlar tarapyndan hyzmat ediljek wagty eýýäm ýakynlaşandyr.

Soltan Töräýew
Türkmen döwlet maliýe
institutynyň talyby