**11 лекция**

**3 D инновациялық құрылым технологиясы**

Қазіргі заман талабына сай технологияның жаңаруы адамзат санасына, оның талғамына күрделі өзгерістер әкелді. Әлемдік әлеуметтік өмір мен мәдениет салаларында, экономикалық жетістіктерді арттыруда маңызды ролге ие болды. Соның нәтижесінде мемлекеттік, қоғамдық стратегиялар да жаңа жобалармен жүзеге асырыла бастады. Кез келген дүниені үш өлшеммен еселеп ұлғайтуды шынайы ұғым ретінде адам түйсігіне құю визуалды көркемдіктің жоғары көрсеткіші саналды. Заттың динамикалық өзгерістерге түсуі символикалық түрге айналып, әлемдік техникалық мәдениет пен сана эстетикасын өрбітті. Адамзат дамуындағы идея мен зат, бейне көрінісінің поэтикасын дәнекерледі.

Мәселен, 3D бейнекамера, 3D принтер, 3D бейнеөңдеу бағдарламалары кез келген құбылысты, табиғатты, затты моделдендіріп, сәуле, лазер түсіру тәрізді эффектілермен көріністің тартымдылығын арттырады. Ол тележурналистикаға да зор мүмкіндіктер әкелді.

Белгілі бір бейнежинақ пен **аудиотректі** (звуковая дорожка) компьютерге енгізіп, оны арнайы бағдарлама кешеніне лайықтайды. Кәсіби бейнеөңдеу бағдарламалары таңдалған соң негізгі үлгімен өңдеу процесі басталады. 3D форматындағы бейнередактор (видеоредактор) мүмкіндігін сценарлық жолмен өңдеу барысында негізгі тақырыптың көркем жиынтығына, мән-мағынасына баға беріледі. Яғни, автор, яки режиссер әр өңдеу бағдарламасын өндірістік талдаудан өткізе отырып, жоғары кәсіби талдауға да қол жеткізеді. Мәселен:

Бірінші, **Blender (Блендер)** өңдеу бағдарламасы бейнеөңдеу модельдік үлгіні анимациялауда рендрингтік (яғни көркем тәсіл) идеяны орындап әсерлейді.

Рендринг екі топқа бөлінеді:

**Бірінші,** көріністің суреттелуі, екінші мәтіндік үлгімен орналастырылады. Яғни бірнеше камераның бірлесіп түсірілген бейнекадрлердің қозғалыстағы көріністерін әр түрлі ракустермен бейнелейді.

**Екінші, Sketchup Make (скетчап мейк)** бұл бағдарлама бейнекадрлердің архитектуралық құрылымын беттестіреді. Алайда, бейнежинақ көркемдік тәсілмен реттелмеген.

**Үшіншіден, Sweet Home-3D (суит хоум)** бағдарламасының көмегімен дизайнерлік сипат беріледі.

**Төртіншіден, Sculptris (скульптриз)** модельдік жүйенің қимыл-қозғалысын реттейді.

**Бесіншіден, LCEGO-Digital Desiger (леджо-джитал десиджер)** әр кадрдың конструкциялық құрылымын түрлендіреді.