Практикалық сабақ 14

тапсырма: сабаққа виртуалды тур жасау

**IMAGE COMPOSITE EDITOR редакторында 3 D – [панорамаларын жасау](https://melimde.com/seminar-sratarini-bayandama-jasau-taldau-jasau-barlifina-isash.html)**  
  
**1. Image Composite Editor.**Microsoft-тің өнімі Image Composite Editor – қолданыстағы  
ең қарапайым программа. Бұл программа фотосуреттен де, видеодан да панорама жасай алады.

Программаның жоғары жағында Импорт, [Желімдеу](https://melimde.com/referat-peni-bojinsha-denekerleu-isini-negizderi.html), Қию және Экспорт үдерістерінің әрбір кезеңдерінен өтуге мүмкіндік  беретін 4 батырма, ал оң жақта панорманы жақсартуға болатын опциялар орналасқан. Жасалған файлды сапасы әртүрлі

файл кеңейтіліміне экспорттауға болады. Құрылған панораманы экспорттаудан бұрын сырғымалы мәзірде орналасқан  Quality (Сапа) қасиетін Superb (жоғарылатылған) мәніне  өзгертеміз (https://www.microsoft.com/en-us/research/product/ computational-photography-applications/image-composite-editor/)  
  
**2. Photo Gallery.**Windows 7 және 8-ге кірістіріліп орнатылған Фотогалерея – негізінен, тегтерді қосудың пайдалы мүмкіндіктері мен өңдеу бойынша негізгі мүмкіндіктері бар ұйымдастыру программасы.

Фотогалереямен байланыспайтын функцияларға панорамалық кескіндерді жасау жатады. Бір таңғаларлығы, бұл – программа жасаудың ең оңай нұсқаларының бірі.

Көріністі жасау үшін фотосуреттерді Photo Gallery программасына апарыңдар. Содан кейін оларды таңдап, Create (Жасау) бөлімінен [Panorama батырмасын басып](https://melimde.com/bafdarlamasi-1-tapsirma-tlektik-jmisa-prezentaciya-jasau-ajet.html), программа фотосуреттерді біріктіргенше күтіңдер. Соңында панораманы алдын ала  
қарамай-ақ компьютерге сақтау ұсынылады.  
  
**3. Autostitch.**Autostitch іске қосылғаннан кейін, буманың белгішесін басып, фотосуреттерді жүктеп алу керек. Программа оларды  панорама жасау үшін автоматты түрде желімдейді (http://matthewalunbrown.com/autostitch/autostitch.html)  
  
**4. Hugin.**Hugin – панорамаларды өңдеуге арналған озық программа. Ол түрлі фотоаппараттармен түсірілген [фотосуреттерді](https://melimde.com/saba-tairibi-fotosuretterdi-odeu-topti-jmis-kishigirim-zetteu.html), тіпті үлкен панорама жасау үшін бірнеше фотосуретті (жоғарғы және төменгі) жапсыруға мүмкіндік береді. Сондай-ақ линзаларды калибрлеу және 360° панорамалар жасау опциялары бар,  мұндай опция бірде-бір программаның мүмкіндіктерінде жоқ (http://hugin.sourceforge.net/)  
  
**5. Google Photos.**Google Photos миллиондаған пайдаланушылар үшін фотосуреттерді сақтауға арналған әдеттегі сервиске айналды.  Ол  Android, iOS платформаларында сайт ретінде, ал компьютер  үшін программа ретінде жұмыс істейді. Фотосуреттерді жүктеп [алғаннан кейін](https://melimde.com/situaciyali-esep.html), көмекші функция пайда болады. Көмекші фотосуреттерді талдайды және оларды жақсарту жолдарын іздейді.

Бұл – бір жерден түсірілген фотосуреттерден оқиға жасау немесе жеке фотосуреттерге эффект қосу. Көмекші бір нүктеден алынған жапсарлас фотосуреттерді  автоматты түрде анықтайды және оларды панорама жасау үшін желімдейді (https://www.google.com/intl/ru/photos/ about/).

**6. Dermandar.**Dermandar – бірнеше рет шерту арқылы фотосуреттерді  
біріктіретін веб-сайт. Веб-сайтқа кіріп, екі опцияның бірін таңдау керек (360°-тық  
шолу немесе кең бұрышты). Таңдалған фотосуреттерді жүктеп, олардың біріктірілгенін бірнеше секунд күту қажет.

Нәтижесінде бір бұрыштан екінші бұрышқа тінтуір көмегімен қозғалатын тамаша нәтиже алынады. Суретті кеңейту үшін Fullscreen (толық экран) белгішесін басу керек. Options батырмасы файлды компьютерге JPEG форматында жүктеуге мүмкіндік береді (http:// www.dermandar.com/)

**Сонымен қатар виртуалды тур жасауға арналған программа түрлері өте көп. Атап өтетін болсақ:**  
  
*• 3DVista Virtual Tour Pro;*  
  
*• [Kolor Panotour Pro](https://melimde.com/opticheskaya-stabilizaciya-redmi-note-9-pro.html);*  
  
*• Pano2VR;*  
  
*• Lapentor;*  
  
*• Marzipano;*  
  
*• Panoroo;*  
  
*• OpenSpace3D және т.б*

Бұлар – виртуалды тур жасауға арналған күрделі программалар. Себебі оларды орнату мен жұмыс істеу, қызмет түрлерін ажырату, 360°-тық кең бұрышты және сапалы тур жасау күрделі жұмыс пен көлемді уақытты талап етеді.

Виртуалды тур жасауға арналған программаларды таңдау кезінде бір ескеретін жайт – дербес компьютердің жүйелік талаптарына сәйкес келетінін таңдау.

Ең бастысы, сипаттамалары [мен ерекшеліктерін](https://melimde.com/moldabekova-arlifash-elubekovna-arafandi-oblisi-shet-audani-or.html), артықшылықтары мен кемшіліктерін салыстыра отырып, өзіңе қолайлысын таңдап, пайдалану. Кейбір программалардың толық нұсқасын алу, [төлемақы жасауды қажет етеді](https://melimde.com/ail--oj-kem-balalardi-pedagogikali-sipati.html), ал біреулері тегін сынақ түріндегі нұсқасын ұсынады.

**Соның бірі – Kolor Panotour Pro.** Kolor Panotour Pro – Krpano қозғалысына негізделген виртуалды турлардың көрнекі редакторы. Программаны құрушы  
Kolor компаниясы жұмыс жасауын тоқтатқанымен, сынақ түріндегі берілген нұсқаларын пайдалануға болады. Сондай-ақ программа қарапайымдылығымен танымал.  
Визуалды интерфейстен басқа, бұл өнім кең мүмкіндіктерді ұсынады:

• турға [панорамаларды байланыстыру](https://melimde.com/pedagogika-jene-psihologiya-kafedrasi.html);

• суреттерді кірістіру;

• видео және музыка;

• ауысу режимін баптау;  
  
• визуалды интерфейс және т.б.



