



ADOBE ILLUSTRATOR DASTURIY TA'MINOTIDA PEN TOOL (PEPO) QURILMASINING DASTLABKI TADQIQI VA FOYDALANISH USULLARI


Jumaboyev Ahrorbek Hursandbek o'g'li

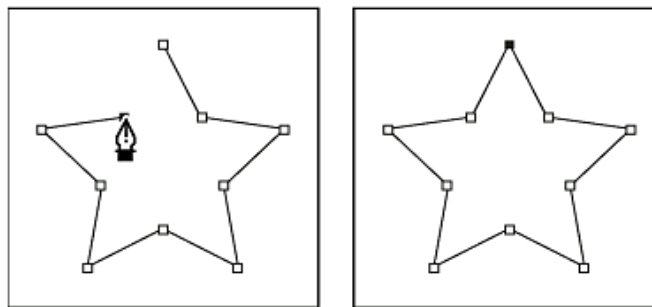
Talabasi, Andijon davlat universiteti.

Annotatsiya: Ushbu maqolada Adobe Illustrator dasturidagi Pen Tool (Qalam vositasi)ning ishlash tamoyillari, funksiyalari va grafik dizayndagi qo'llanilishi tahlil qilinadi. Pen Tool vositasi vektor grafikalarini yaratish va tahrirlashda aniqlik va samaradorlikni ta'minlab, dizaynerlarga egri chiziqlar orqali mukammal shakllar yaratish imkonini beradi. Maqolada vositaning imkoniyatlari, boshqarish usullari hamda zamonaviy grafik dizayn jarayonlaridagi ahamiyati yoritilgan.

Kalit so'zlar: Pen Tool (Qalam Vositasi), To'g'ri chiziq, Muammo, Egri chiziqlarni yaratish.

Bugungi kunda grafik dizayn jarayonlari ko'plab dasturlar va vositalar yordamida amalga oshiriladi. Ammo **Adobe Illustrator** dasturidagi Pen Toolning o'ziga xosligi va qulayligi uni dizaynerlar uchun ajralmas vosita qilib qo'yadi. Zamonaviy dizayn tendensiyalari masalan, minimalizm va abstrakt dizaynlar, Pen Tool yordamida osonlik bilan amalga oshirilishi mumkin.

Pen Tool asbobi yordamida to'g'ri chiziq segmentlarini chizing. Pen Tool vositasi yordamida chizishingiz mumkin bo'lgan eng oddiy yo'l - bu Pen Tool asbobini bosish orqali yaratilgan ikkita langar nuqtasi bo'lgan to'g'ri chiziq. Asbobni bosishni davom ettirib, burchak nuqtalari bilan bog'langan to'g'ri chizikli segmentlardan iborat yo'lni yaratishingiz mumkin. Pen Tool vositasini () tanlang.




1-rasm. To'g'ri chiziqlar Pen asbobini qo'llash.

Pen Tool vositasini to'g'ri chiziq boshlanishi kerak bo'lgan joyga qo'ying, so'ngra birinchi bog'lash nuqtasini yaratish uchun bosing (sudratmang).

Birinchi segment faqat ikkinchi langar nuqtasini bosganingizda paydo bo'ladi. Bundan tashqari, agar siz yo'nalish chiziqlarini ko'rsangiz, bu siz tasodifan Pen Toolni sudrab olganingizni anglatadi.

Bunday holda, **Tahrirlash > Bekor qilish-** ni tanlang va yana bosing. Segmentning oxiri bo'lishini xohlagan joyni yana bosing (segmentning qiyaligini 45° ga karrali burchak bilan cheklash uchun **Shift tugmasini bosing va ushlab turing**). Qo'shimcha to'g'ri chiziqlar uchun langar nuqtalarini yaratish uchun kerak bo'lganda ko'p marta bosing. Oxirgi qo'shilgan langar nuqtasi tanlanganligini ko'rsatuvchi to'ldirilgan kvadrat shaklida paydo bo'ladi. Yangi bog'lash nuqtalarini qo'shganda, oldingi nuqtalar tanlovi bekor qilinadi, shuning uchun tegishli piktogrammalar bo'sh bo'ladi. Konturni to'ldiring. Buning uchun quyidagilardan birini bajaring.

Yo'lni yopish uchun Pen Toolni birinchi (bo'sh) bog'lash nuqtasiga qo'ying. To'g'ri joylashtirilganda, Pen Tool vositasi ko'rsatkichi yonida doira paydo bo'ladi . Yo'lni yopish uchun kursorni bosing yoki torting. Konturni ochiq qoldirish uchun obyektlardan etarlicha uzoq bo'lgan istalgan joyda **Ctrl** tugmasini bosing (**Windows**) yoki **Command-ni bosing (macOS)**. Yo'lni ochiq qoldirish uchun siz boshqa vositani tanlashingiz yoki Tanlash > **Tanlovni bekor qilishni** tanlashingiz mumkin. Bundan tashqari oddiygina **Enter** yoki **Return** tugmasini bosishingiz mumkin .

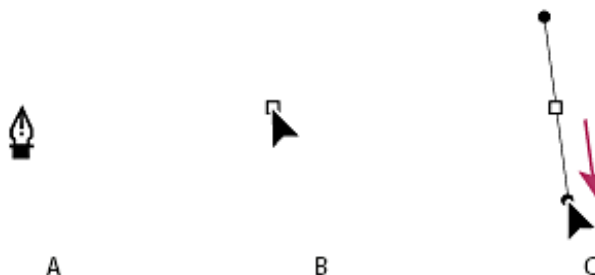


Egri chiziq yoʻnalishi oʻzgarib turadigan langar nuqtasini qoʻshish, soʻngra egri chiziqni tashkil etuvchi yoʻnalish chiziqlarini sudrab borish orqali yaratiladi. Egri chiziqning shakli nazorat chiziqlarining uzunligi va qiyaligi bilan belgilanadi. Egri chiziqda qanchalik kam bogʻlanish nuqtalari boʻlsa, uni tahrirlash shunchalik oson boʻladi va u tezroq koʻrsatiladi va chop etiladi. Egri chiziqda juda koʻp nuqtalardan foydalanish keraksiz zarbalarni keltirib chiqarishi mumkin. Yoʻnaltiruvchi nuqtalar katta oraliqlarda joylashtirilishi kerak va nazorat chiziqlarining uzunligi va moyillik burchaklarini sozlash orqali egri chiziqlar shaklini oʻzgartirish tavsiya etiladi. Pen Tool vositasini tanlang.

Pen Tool vositasini egri chiziq boshlanishi kerak boʻlgan joyga qoʻying va sichqoncha tugmasini bosib turing. Birinchi biriktiruvchi nuqta paydo boʻladi va Pen Tool vositasi koʻrsatkichi oʻqqa oʻzgaradi. Oʻzingiz yaratgan egri segmentning qiyaligini oʻrnatish uchun asbob koʻrsatgichini torting, soʻngra sichqoncha tugmasini qoʻyib yuboring.

Umumiy qoida sifatida, hidoyat chizigʻi siz chizmoqchi boʻlgan keyingi langar nuqtasigacha boʻlgan masofaning taxminan uchdan bir qismiga uzaytirilishi kerak (siz keyinroq yoʻnaltiruvchi chiziqni bir yoki ikkala tomondan sozlashingiz mumkin).

Asbob harakatini 45° burchak bilan cheklash uchun **Shift** tugmachasini bosib ushlab turing.



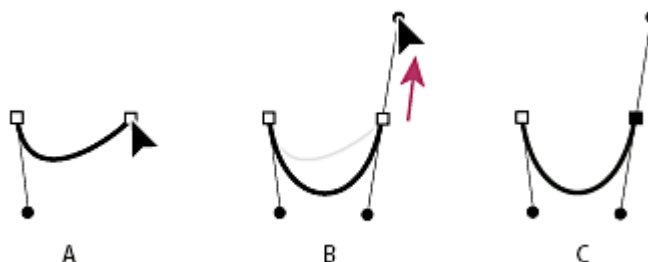
2-rasm. Egri chiziqning birinchi nuqtasini chizish.



A. Pen Tool asbobini joylashtirish **B.** sudrab olishni boshlash (sichqoncha tugmachasini bosib ushlab turish) **C.** Surash orqali yo‘naltiruvchi chiziqlarni cho‘zish.

Pen Tool vositasini egri chiziq tugashini xohlagan joyga qo‘ying va quyidagilarni bajarish mumkin.

C-egri chizig‘ini yaratish uchun asbobni oldingi yo‘nalish chizig‘iga teskari yo‘nalishda torting. Sichqoncha tugmasini qo‘yib yuboring.



3-rasm. Egri chiziqning ikkinchi nuqtasini chizish.

Foydalanuvchilarda yuz beradigan muammolarda, Pen Tool bilan egri chiziqlarni chizishda, ko‘pincha nazorat chiziqlarini (yo‘naltiruvchi chiziqlarni) noto‘g‘ri tortib, kerakli egri chiziq shaklini olishda qiyinchiliklarga duch keladilar. Ayniqsa, ko‘p bog‘lanish nuqtalaridan foydalanilganda chiziqlar noaniq bo‘lishi va ortiqcha ishlov talab qilishi mumkin. Bu esa vaqtni behuda sarflashga olib keladi va natijada egri chiziqning umumiy ko‘rinishi buziladi.

Yechim sifatida taklif etiladigan usul. Muammoning yechimi egri chiziqlarni minimal bog‘lanish nuqtalari bilan chizishni va yo‘naltiruvchi chiziqlardan oqilona foydalanishni o‘z ichiga oladi. Quyida muammoni hal qilish uchun tavsiyalar.

Bog‘lanish nuqtalarini strategik joylashtirish. Egri chiziqni ortiqcha bog‘lanish nuqtalarsiz chizishga harakat qiling. Har bir nuqta chiziqning muhim burilish joylarida joylashishi kerak. Bu chiziqni osonroq boshqarish va silliqroq ko‘rinishga erishishga yordam beradi.



Yo‘naltiruvchi chiziqlarni to‘g‘ri sozlashga ham alohida e‘tibor berish lozim. Yo‘naltiruvchi chiziqlarni bog‘lanish nuqtasidan keyingi segment uzunligining taxminan uchdan bir qismiga teng masofada sozlang.

Shift tugmasidan foydalanib, harakatni 45° kabi burchaklar bilan cheklab, egri chiziqni yanada aniqlashtiring.

Tahrirlash vositalaridan foydalanish uchun foydalanuvchilarga ko‘rsatmalar. Agar egri chiziq dastlab kerakli ko‘rinishga ega bo‘lmasa, “Anchor Point Tool” yoki “Direct Selection Tool” yordamida bog‘lanish nuqtalarini va yo‘naltiruvchi chiziqlarni qo‘lda sozlang. Bu chiziqni tahrirlashni sezilarli darajada osonlashtiradi.

Egri chiziqda kamroq bog‘lanish nuqtalaridan foydalaning. Ko‘p bog‘lanish nuqtalari egri chiziqni murakkablashtiradi va kerak bo‘lmagan to‘lqinliklarni paydo qilishi mumkin. Silliqlik egri chiziq yaratish uchun ortiqcha nuqtalarni o‘chiring yoki mos ravishda joylashtiring. Agar egri chiziqlar ko‘rinishi hali ham talabga javob bermasa:

“Smooth Tool” vositasidan foydalanib egri chiziqni yumshatish yoki “Simplify Path” opsiyasidan foydalanib ortiqcha bog‘lanish nuqtalarini avtomatik ravishda kamaytiring.

Pen Tool yordamida bog‘lanish nuqtalarini yanada intuitiv boshqarish uchun u bilan muntazam mashq qiling.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1- Adobe Inc. (2023). Adobe Illustrator dasturining foydalanuvchi qo‘llanmasi. Adobe rasmiy veb-sayti. <https://helpx.adobe.com/>.

2- Brown.M. (2022). Dizayn asoslari: Vektor yaratish san‘ati. Wiley Publications.

3 Freeman.R. (2020). Grafik dizayn texnikalari: boshlovchilar va mutaxassislar uchun. O‘Reilly Media.



4- Karimbek o'g'li D. M., Muzaffar o'g'li H. B. Adobe Illustrator Cc Dasturiy Ta'minotida Rastri Tasvirlarni Vektorli Grafikaga O'tkazish Texnologiyasi //Miasto Przyszłości. – 2024. – T. 49. – С. 1706-1710.

5- Karimbek o'g'li D. M., Muzaffar o'g'li H. B. KOMPYUTER GRAFIKASIDA “GOLDEN RATIO” DAN FOYDALANISH TEXNOLOGIYASI //American Journal of multifunctional publishing. – 2024. – T. 1. – №. 3. – С. 37-44.