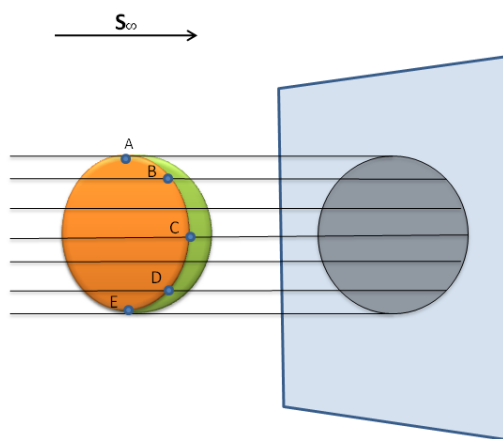


5.4-§. Tabiiy yorug'lik manbai quyoshning asosiy vaziyatlari.

Tabiiy yoritish manbayi sifatida bizdan juda uzoqda (shartli-cheksiz uzoqlikda) joylashgan Quyosh va Oy qabul qilingan. Ulardan taralayotgan yorug'lik nurlari o'zaro parallel deb hisoblanadi va bunday yoritishga *parallel yoritish* deyiladi. Parallel yoritishda yorug'lik nurlari buyum sirtiga urinib, prizma yoki silindr sirtini hosil qiladi (5.19-rasm).

Quyoshning perspektivasini S va uning asosi perspektivasini S_1 deb qabul qilaylik. Quyosh perspektivasi S ufq chizig'idan yuqorida yoki pastda va uning asosi S_1 perspektivasi hamma vaqt ufq chizig'ida joylashadi. Faqat Quyosh chiqayotganda va botayotganda S va S_1 lar gorizont chizig'ida ustma-ust bo'lib qoladi.

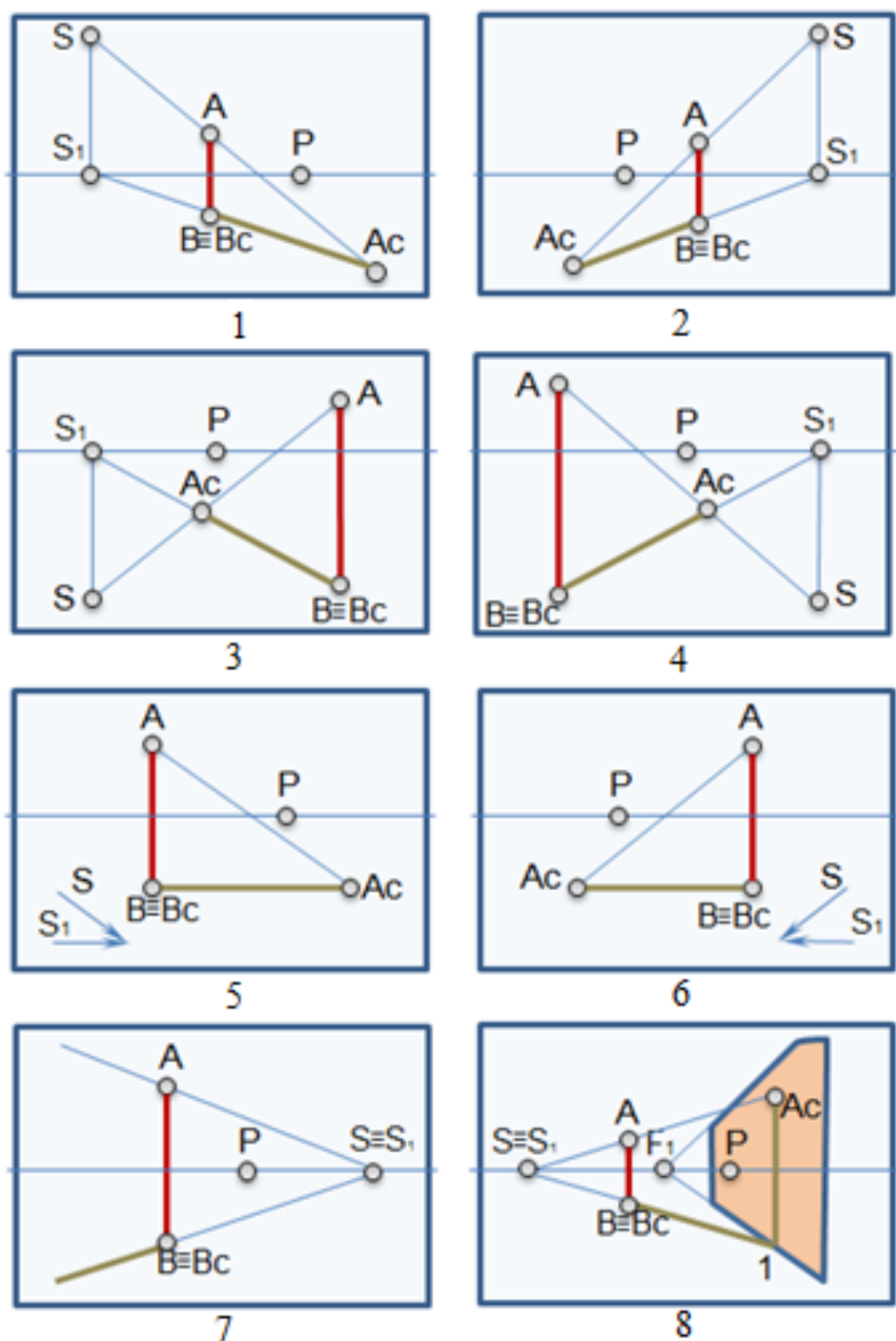


5.19-rasm

Arxitektura inshootlarini loyihalashda tabiiy yoritish manbayi (Quyosh)dan tushayotgan nurlar va ulardan hosil bo'ladigan soyalar e'tiborga olinadi. Kuzatuvchining Quyoshga yoki Quyoshni kuzatuvchiga nisbatan egallagan vaziyati har xil bo'lishi mumkin. Quyida kuzatuvchiga nisbatan Quyoshning xarakterli vaziyatlari keltirilgan (5.20-rasm).

1. Quyosh oldin (narsalar fazosi)da, chapda joylashgan.

2. Quyosh oldin (narsalar fazosi)da, o'ngda joylashgan.
3. Quyosh orqa (mavhum fazo)da o'ngda joylashgan.
4. Quyosh orqa (mavhum fazo)da chapda joylashgan.
5. Quyosh chapda, yorug'lik nuri kartinaga parallel vaziyatda bo'ladi. Yorug'lik yo'nalishining tushish nuqtasi bo'lmaydi.
6. Quyosh o'ngda, yorug'lik nuri kartinaga parallel vaziyatda bo'ladi.
7. Quyoshning o'ngda ko'tarilish yoki botish payti. Bunda buyumning tushuvchi soyasi uzunligini aniqlab bo'lmaydi.
8. Quyoshning chapda ko'tarilish yoki botish payti. Bunda ham buyumning tushuvchi soyasi uzunligini aniqlab bo'lmaydi. Biroq buyum soyasi ortida uni to'sib turuvchi biror tekislik yoki sirt joylashgan bo'lsa, uning tushuvchi soyasini aniqlash mumkin bo'ladi.



5.20-rasm

Narsalar tekisligiga perpendikular bo'lgan barcha to'g'ri chiziqlarning tushuvchi soyasi yorug'lik nuri yo'nalishining narsalar tekisligidagi proyeksiyasi perspektivasining tushish nuqtasi S_1 tomon yo'nalgan bo'ladi. Har qanday gorizontaal to'g'ri chiziqning tushuvchi soyasining tushish nuqtasi ufq chizig'ida bo'ladi.

