**Экспозиция**

Егер сіздің автоматты режимнен басқа режимде суретке түсіруді көңіліңіз қаламаса да, жарықтың берілу жағдайларына байланысты камераның қалай бейімделетінін біле жүру артық болмайды. Мұндай білім сізге түсірілім процесін бақылауға көмектеседі. Сондай-ақ, сіз фотоаппарат қандай кездерде жақсы суреттер түсіретінін және сәтті әрі сапалы кадрлардың санын қалай арттыруға болатыны туралы мағұлмат аласыз. «Экспозиция» термині жарыққа сезімтал материалға түскен жарық мөлшерін білдіреді. Басқаша айтқанда, фотоаппарат ештенеге негізделмей сурет жасай алмайды. Оған жарық керек, мейлінше көп жарық. Жарық неғұрлым көп болса, сурет те сапалырақ болмақ. Суреттің жарқын шығуы үшін 3 нәрсеге мән беру керек болады: сезімталдық, диафрагма, выдержка.

Ұсталым

Ұсталым – бұл фотоаппарат суретке түсіретін уақыт аралығы, кескін не бейне алу үшін камераның жарықты қабылдап алуына кеткен уақыт бөлігі. Бұл қысқа уақыт қана емес, өте қысқа уақыт. Ұсталым секундпен өлшенеді: 2 с, 1 с, 1/125 с, 1/500 с. Айналада жарық мол болған сайын ұсталым қысқа болады. Егер объективтің алды қараңғы болса, выдержка ұзағырақ болады.

Ұсталым ұзақтығы суреттің жарық болуына ғана емес, оның анық болуына да әсер етеді. Егер ұсталымыңыз ұзақ болса, мәселен 1/5 с құраса, қолыңыз қимылдап не көзіңіз тайып кетсе, сурет анық емес болып қалуы мүмкін. Сондықтан камераны қолыңызға алған сәтте ұзақ ойланбай-ақ бірден батырманы не түймешені басыңыз.

Әсіресе ерекше ұқыптылықты қажет ететін дүние – қимыл-қоғалыстағы бейнелерді түсіру болып табылады. Мұндайда 1/125 с аспауы керек. Егер выдержка ұзағырақ болса, мәселен 1/60, 1/30 құраса, қимылдағы объектен көз жазып қалуыңыз не сурет сапасыз шығуы мүмкін.

Егер сіз объектті зум арқылы жақындатсаңыз, әсіресе камераның 3х артық болса, камераның қолдағы қозғалысы айқын байқалады. Сіз зум арқылы объектке жақындаған сайын, ұсталым да қысқара түседі. Жарық жетіспеушілігі орын алғанда, камера керекті ұсталымды анықтай алмай қалады, нәтижесінде сурет не қараңғы, не анық емес болып шығады.

Диафрагма

Диафрагма – жарықты бақылауға көмектесетін объективтің ішінде орналасқан арнайы құрылғы. Ол объективтің орталығына дейін ашылып не жабылып тұратын бірнеше күлтешелерден тұрады. Осы жолмен, жарық өтетін саңылау кеңейіп не тарылып отырады. Әрине, үлкен саңылау арқылы көлемі кіші саңылауға қарағанда жарық көбірек өтеді. Сандық сипаттамаларында диафрагма мұлде керісінде жазылады. Диафрагма латынның F әрпімен бейнеленеді. Бұл әріптің жанында тұрған сан үлкен болған сайын, жарық аз болады. Жаңылып қалмас үшін, былай түсіну керек: сан үлкен болған сайын – диафрагма көбірек жабылады, аз болған сайын – аз жабылады. Мәселен, F2,8 диафрагманың ашық екенін, ал F8 диафрагманың жабықтау екенін, және жарықтың аздау түсетінін білдіреді.

Диафрагма ұсталыммен тығыз байланысты: оларды, сондай-ақ экспопара деп атайды.

Диафрагма ашық болған сайын, ұсталымды аздау қоюға болады: егер ұсталым ұзақ болса, диафрагманы жабу керек. Бір суретті екі түрлі әдіспен алуға болады: ашық диафрагма және қысқа ұсталым, жабық диафрагма және ұзақ ұсталым.

Егер ұсталым суреттің жарық және анық болуына әсер етсе, диафрагма басқаша әсерін тигізеді. Мәселе, кадрдегі барлық объектілердің бірдей анық болмайтынында. Бұл олардың камерадан қаншалықты алыс не жақын орналасқанына және фокустық ара қашықтыққа байланысты. Камераға жақын орналасқан бейнелер анықтау, алыс орналасқаны бұлыңғыр болуы мүмкін. Бұл суреттің тереңдігі деп аталады. Оның мөлшеріне диафрагма ықпал етеді. Ол жабық болған сайын, аумағына көбірек объект енеді. Диафрагма ашық болған сайын, тереңдігі азырақ болады да, негізгі фон бұлыңғырлана түседі.

Сезімталдық

Егер сезімталдық, диафрагма, ұсталым шектік мөлшерде тұрса, жарқылды пайдалануға болады. Бірақ бірнәрсені есте ұстаған жөн, дұрыс орнатылған жарқылдың өзі камерадан 3 метр қашықтықтағы объектілерді жарық етеді. Сондықтан үлкен кеңістік пен пейзаждарды жарқылды пайдаланып жарық етуге тырысу қателік болар еді. Сондай-ақ жарқыл кадрдегі қозғалысты қағып алуға көмектеседі.

Сезімталдық камерада латынның ISO әріптерімен беріледі. Егер пленкамен жұмыс істеген болсаңыз, ерекше танымалдылыққа ие болған «Кодак» серисымен шыққан сары қорапшалардағы пленкалардың сыртында 100, 200, 400 деген сандар болғанын көрген боларсыз. Осы сандар сезімталдықты білдіреді. Қазіргі заманауи фотоаппараттарға қосымша ештеңе сатып алудың қажеті жоқ, онда бірнеше батырманы басу арқылы қол жеткізуге болады. Сезімталдықты жарық жетіспеушілігін ұсталым мен диафрагма арқылы жөндеу мүмкін болмағанда көтереді.

Біздің байқағанымыздай, сезімталдықты көтергенде, кескіннің сапасы төмендейді. Сондықтан үнемі сезімталдықты көтеріп, қараңғы жерде суретке түсіру болмайды. Компактілі фотокамералар ISO 400 арқылы жақсы суреттер жасайды, ал кейбір камералар ISO 800-ге ыңғайлы суреттер түсіреді, ары қарай суреттер көз қуантпайды. Айналы камераларда бұл анық байқалмайды. Кейбір камералар ISO 3200 арқылы жақсы суреттерге қол жеткізеді. Егер жарық көп болса, ең төменгі сезімталдықта түсірген жақсы.