**Остапець Г.І.**

**ХАРАКТЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ ОТИСКІВ ОФСЕТНОГО ДРУКУ**

Офсетний друк це різновид способу плоского друку, при якому фарба з друкарської форми передається на запечатуваний матеріал за допомогою проміжного офсетного циліндра, обтягнутого офсетним гумовотканевого матеріалу. Відбитки при офсетному друку із зволоженням будуть характеризуватися наступними особливостями:

1. При розгляданні відбитка через лупу або мікроскоп видно, що барвистий шар розподіляється практично рівномірно по всій площі растрових друкованих елементів, букв і ліній, штрихів. Рівномірне нанесення фарби забезпечує однакову насиченість друкарських елементів на відбитку. Але із-за можливого розтискування фарби і нерівностей офсетного (не крейдованого) паперу на краю друкованих елементів можуть виходити трохи хвилястими і рваними.

2. Напівтонові зображення відтворюються на відбитку за допомогою растрових елементів - однакових або різних за формою і кольором. У найбільш світлих ділянках вони досягають мінімальних розмірів (1-3 %) і можуть бути відсутніми у відблисках зображення.

3. Багатоколірні напівтонові зображення на відбитку, як правило, відтворюються в чотири фарби - блакитна, пурпурна, жовта і чорна (CMYK). На відбитках напівтонові зображення містять растрові елементи чотирьох кольорів (жовтої, пурпурної, блакитної і чорної фарб), які в середніх тонах виділяються як окремі або часткові точки, що перекривають одна іншу. При цьому растрові елементи кожної фарби мають таку ж будову, як і при одно фарбовому друку, а растрові структури різних фарб повернені одна щодо іншої на певний кут для зменшення муару на відбитку. Особливо це помітно в кольорах і півтонах. В тінях растрові елементи кожної фарби майже повністю перекривають один інший. у деяких випадках застосовується шестикольорний друк із зволоженням.

4. На зворотному боці відбитків офсетного друку, а також на відбитках літографії і відбитках електрографії не виникає рельєфу, як це часто спостерігається у відбитків при друку іншими способами, тому що при друкуванні папір стикається всією своєю поверхнею з еластичною гумовотканевою пластиною, а не тільки з рельєфними друкуючими елементами.

5. Друкарські фарби офсетного друку завжди виготовляються на базі масел.

6. Дуже тонкі лінії на відбитку офсетного друку виходять нерівними і розривними через використання в процесі друкування зволожуючого розчину. І навпаки, тонкі лінії на відбитку офсетного друку виходять рівними і нерозривними, так як в процесі друкування не використовується зволожуючий розчин.

7. При офсетного друку в якості задрукованого матеріалу можуть бути використані різні матеріали, так як в процесі друку вони стикається не з друкуючими елементами, а лише з м'яким офсетним полотном або тампоном.

8. При офсетного друку шар фарби на відбитку дуже тонкий - майже в два рази тонше, тому що шар фарби двічі піддається поділу (розщепленню.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Робота виконана під керівництвом доц. каф. ПВ і КГ Маршуби В.П.