

Budowle mostowe są nierozłącznie związane z drogami, - istnieją jedynie w połączeniu z tymi ostatnimi, zapewniając im ciągłość i nieprzerwalność w tych miejscach, gdzie albo przecięcia z innymi drogami albo naturalne przeszkody - w postaci rzek, rzeczek, strumieni, czy też suchych łożysk i parowów - przerywają tę ciągłość.

Mosty niewielkie muszą być z reguły stawiane tam, gdzie wśród nasypu drogi znajduje się najniższy między dwoma zerami punkt profilu danego odcinka drogi. Czasami płynie tam niewysychający - nawet w lecie - strumień; przeważnie jednak są to suche łożyska, które woda płynie tylko podczas wiosennych roztopów, lub po bardzo silnych i długotrwałych deszczach. Odrębny typ stanowią mosty, grające rolę wiaduktów nad drogami, z którymi dana droga się krzyżuje, o ile skrzyżowanie - z tych czy innych powodów - nie może mieć miejsca w jednym poziomie. Dawniej budowano mosty prawie wyłącznie z drzewa lub z kamienia. W nowszych czasach, zwłaszcza poczynając od drugiej połowy XIX wieku, zjawia się przemożny konkurent w postaci żelaza, w najnowszym zaś okresie, mianowicie w początkach XX wieku rozpoczyna się stosowanie do budowy mostów - żelazobetonu.

Jeżeli chodzi o mosty niewielkie - które nas tu

jedynie interesują - to:

1/ z punktu widzenia materiału, stosowanego do budowy - możemy mieć do czynienia z następującymi kombinacjami:

- a/ mosty całkowicie drewniane,
- b/ drewniane na oporach murowanych,
- c/ żelazne na oporach murowanych,
- d/ mosty żelazne na oporach żelaznych,
- e/     "         "         "         "         drewnianych,
- f/ murowane całkowicie,
- g/ żelbetowe całkowicie,
- h/ żelbetowe na oporach murowanych.

Konstrukcje mostowe, wymienione pod punktami a, b i e posiadają przeważnie charakter prowizoryczny, aczkolwiek - zwłaszcza dwa pierwsze rodzaje - mogą być i stałymi.

Niezależnie od mostów we właściwym tego słowa znaczeniu istnieją jeszcze t.zw. przepusty pod nasypem w postaci żelaznych, betonowych, żelbetowych i nawet drewnianych rur, albo też całkowicie murowane - tej lub owej formy.

2/ Ze względu na przeznaczenie rozróżniamy mosty: kolejowe i drogowe; wśród tych ostatnich osobną kategorię stanowią t.zw. kładki dla pieszych, oraz akwedukty; za pomocą tych ostatnich przerzucamy ponad różnymi przeszkodami sztuczne drogi wodne.

3/ Z punktu widzenia konstrukcji rozróżniamy różne systemy mostów; zastosowanie tego czy innego z pośród nich w każdym danym wypadku pozostaje w ścisłym związku z rozpiętością.

W wykładach niniejszych będziemy rozpatrywać wyłącznie mosty mniejsze, zatem tylko niektóre systemy będą nas interesować. Samo pojęcie "mosty mniejsze" należy rozumieć praktycznie jako nieprzekraczające  $\pm 20$  mtr. w jednym otworze.

Dla zaprojektowania mostu trzeba koniecznie mieć dane, dotyczące głównych wymiarów budowli, przede wszystkim zaś trzeba znać wielkość t.zw. otworu w świetle.

Jeżeli przyczółki mostu stanowią zarazem oporowe ścianki dla przerwanego w tym miejscu z obu stron nasypu drogi, - to otwór w świetle równa się odległości między frontowymi ścianami przyczółków w poziomie ich cokołów. Jeżeli zaś nasyp nie jest podtrzymywany przez podpory mostu, tylko ma w płaszczyźnie pionowej, przeprowadzonej po osi podłużnej mostu, - mniej lub więcej swobodne stoki, - to za otwór w świetle uważamy odległość między pionowymi linjami, przechodzącymi przez podstawy wyżwspomnianych stoków.

Omawiana tu wielkość otworu w świetle, jeżeli cho-