

**Клееная древесина в мостовом строительстве (Часть 2)**

Расинская Л.Г., Азаренок Д.С.

Белорусский национальный технический университет

Очень интересен мост **«Pine Mobile Bridge»**, расположенный на федеральной автомобильной дороге в 20 км от Хельсинки (Финляндия). Мост был введен в эксплуатацию в 1999 г. Полная длина моста 182 м. На данный момент это самый большой клееный деревянный мост в мире. Он состоит из пяти пролетов. Схема моста  $21+3 \times 42+21$ . Береговые пролеты по 21 м – балки с железобетонной плитой проезжей части. Сечение балок  $19 \times 135$  см. Три центральных пролета по 42 м – балочные треугольные фермы с ездой понизу. В поперечном сечении две фермы. Ширина проезжей части – 7,5 м, полная ширина моста – 11 м. Все деревянные конструкции выполнены из клееной древесины. Расход леса на пролетные строения составил 1 тыс. м<sup>3</sup>. Все конструкции моста были защищены антисептиками методом глубокой пропитки под давлением в автоклавах. Треугольные фермы центральных пролетов обшиты клееными досками, что дополнительно защищает конструкции моста от атмосферных воздействий. Долговечность моста оценивается в 100 лет.

Широко применяются неразрезные клееные балочные мосты. Например, мост в г. **Зиме** (Швейцария) для пешеходного и велосипедного движения. Высота моста над отметкой уровня меженных вод составляет 25 м. Река в средней части мостового перехода судоходна. Мост трехпролетный ( $27+54+27$  м), крытый. Неразрезное пролетное строение в поперечном сечении состоит из двух клееных ферм с параллельными поясами с двумя треугольными шпренгельными системами в нижней части ферм для опирания на промежуточные опоры. Езда осуществляется поверху. Длина панелей по 6,75 м. Высота ферм 2,94 м, у опор – 5,88 м. Другой пример – пешеходный мост у м. **Мюнстери** (Германия). Мост балочный трехпролетный неразрезной с ездой понизу. Схема моста  $12,0+20,5+12,0$  м. Ширина проезжей части – 2,5 м. В поперечном сечении две клееные прямоугольные балки сечением  $14 \times 100$  см. Проезжая часть выполнена в виде клееной древесоплиты из досок сечением  $12 \times 8$  см, покрытых гидроизоляцией из армированного стеклотканью битуминизированного картона, верхний настил – диагональный из сосновых досок.

В настоящее время в мире прослеживается тенденция увеличения количества деревянных мостов. Необходимо и нам в Беларуси относиться к дереву как весьма эффективному и экономически выгодному строительному материалу для мостостроения.