

ДЕМОНТАЖ МОСТА ЧЕРЕЗ ПРИПЯТЬ В ЖИТКОВИЧАХ

*Шнаков Святослав Сергеевич, студент 2-го курса
кафедры «Мосты и тоннели»*

*Белорусский национальный технический университет, г. Минск
(Научный руководитель – Ходяков В. А., старший преподаватель)*

В 1985 году через реку Припять был построен 900-метровый балочный мост, который соединял между собой Житковичи и Туров. Однако при строительстве не была должным образом соблюдена технология. В проекте моста решили применить на тот момент новую технологию: вместо металлических несущих конструкций армирующую функцию должны были нести натягивающиеся стальные тросы внутри бетонного основания. Только вот полости, в которых располагались тросы, не были заполнены бетоном. Попавшая внутрь полостей влага привела к коррозии тросов, и в следствии этого, через 32 года после начала эксплуатации, мост просел и треснул. Важный инфраструктурный объект региона начал разрушаться. (Рис. 1).



Рисунок 1 – Аварийный мост на реке Припять между Житковичами и Туровом. Разрушение центрального пролёта

Было принято решение демонтировать повреждённые пролёты, чтобы в дальнейшем заменить их на металлические. Решение использовать именно такой материал объяснялось тем, что стальные пролёты в два раза легче бетонных. В пользу такого выбора также говорило расположение опор на слабых грунтах.

Необходимо было демонтировать почти 200 метров железобетонной конструкции с расположенными внутри пучками стальных тросов; общая масса достигала четырёх тысяч тонн. А спецтехники для подобных работ в Беларуси нет. Потому было принято решение взорвать повреждённые пролёты.

Работа обещала быть невероятно сложной и требовала ювелирной точности. Необходимо было уничтожить пролёты, но сохранить опоры.

На подготовку ко взрыву ушло несколько месяцев. Для начала мост закрыли, а для граждан наладили понтонную переправу. Такая переправа, однако же, не позволяла многотонным фурам пересечь реку. Для этого с баланса местного речного порта взяли рудовоз и переоборудовали его в паром, способный принять на свой борт одновременно до шести фур.

Когда проблема с транспортным сообщением была решена, началась подготовка непосредственно к сносу. Начали работы по переводу реки в новое русло. Затем под мостом насыпали полуостров для падения обломков, дальнейшего сбора строительного мусора и монтажных работ. Далее нужно было взорвать повреждённый пролёт. Обломки должны были «сложиться» на насыпную площадку, а опоры должны были остаться стоять на своих местах.

Для взрыва подготовили больше тонны взрывчатки. Перед взрывом вокруг моста очертили километровую зону. И 25 мая 2018 года, после всех расчётов и проверок повреждённый пролёт длиной 150 метров взорвали. (Рис. 2).



Рисунок 2 – Взрыв моста

Ближайшим населённым пунктом к месту проведения взрывной операции была деревня Борки. Жителей деревни на время сноса пролёта моста не отселяли – в этом не было нужды. Взрыв, однако же, деревню потряс. Жители почувствовали вибрацию от взрыва, деревья и дома слегка качнуло, а столбы чёрной гари и пыли были видны издалека. (Рис. 3).



Рисунок 3 – Столб чёрной гари и пыли в небесах после подрыва пролётного строения

По итогу взрывной операции все обломки легли в нужный квадрат. Первый заместитель министра по чрезвычайным ситуациям Александр Худолеев лично похвалил специалистов центра взрывотехнической службы Республиканского отряда специального назначения МЧС:

«Задача выполнена успешно, цели достигнуты. Работа проведена уникальная, соответственно, наши специалисты достойно справились с поставленной задачей».

Президент поручил восстановить работу моста к 7 ноября. Так что работа по восстановлению пошла полным ходом сразу после взрыва. Для начала были убраны все обломки. (Рис. 4).



Рисунок 4 – Пролётное строение после подрыва. Начало восстановительных работ

После освобождения насыпного полуострова от обломков опоры были проверены на наличие повреждений. Через две недели после демонтажа прибыла первая часть новых металлоконструкций.

Литература:

1. Белорусская общественно-политическая газета «СБ. Беларусь сегодня» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sb.by>. – Дата доступа: 25.05.2018
2. РУП «Белорусское телеграфное агентство» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belta.by>. – Дата доступа: 25.05.2018