



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ

01601, МСП, Київ-30, Володимирська, 54. Для телеграм: Київ, Наука.
E-mail: prez@nas.gov.ua. Факс: (044) 234-32-43
Телефон: канцелярія 234-51-67, 239-65-94; для довідок 239-66-66, 239-64-44

№ 4ф/1651-1 « 21 » 10 2019 р.

На Ваш №

Прем'єр-міністру України
Гончаруку О.В.

*Щодо критичної ситуації
навколо мосту ім. Є.О.Патона*

01008, м. Київ, вул. Грушевського, 12/2

Шановний Олексію Валерійовичу!

У липні поточного року Національна академія наук України листом від 24.07.2019 №4ф/1204-2 (копія додається) звернулась до Президента України В.О.Зеленського з питання підготовки невідкладних заходів щодо оцінювання реального технічного стану мосту ім. Є.О.Патона через р. Дніпро в м. Києві (далі – міст) та порятунку цього унікального об'єкта.

У відповіді на згадане звернення, наданій керівником Офісу Президента України А.Й.Богданом (копія листа від 11.09.2019 №02-01/1539 додається), повідомлялося, що Офіс Президента України звернувся до Кабінету Міністрів України та Київської міської державної адміністрації з проханням відповідно до компетенції вжити заходів щодо проведення комплексного обстеження мосту, оцінювання його реального технічного стану, опрацювання подальших дій, пов'язаних з реконструкцією (з урахуванням його статусу), а також розглянути питання залучення до цієї роботи фахівців НАН України.

Враховуючи зазначене, НАН України інформує, що Науково-технічний комплекс "Інститут електрозварювання ім. Є.О.Патона" ІАН України (далі – НТК ІЕЗ) готовий долучитись до робіт, пов'язаних з відновленням працездатності мосту. До того ж, НТК ІЕЗ має власне бачення щодо ремонту та продовження безпечної експлуатації мосту, викладене в орієнтовному переліку відповідних заходів (додаток), яке надасть можливість врахувати те, що міст є об'єктом культурної спадщини, а також виконати роботи з відновлення його працездатності без виведення з експлуатації і за рахунок цього зменшити витрати державних коштів.

ДЕПАРТАМЕНТ ДОКУМЕНТООБІГУ ТА КОНТРОЛЮ
СЕКРЕТАРІАТУ КАБІНЕТУ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ
№ 36732/0/1-19 від 22.10.2019 13:08:31



НАН України наголошує, що міст ім. Є.О.Патона є об'єктом критичної інфраструктури та вже визнаний як непрацездатний (висновок ТОВ «Інститут сталевих конструкцій ім. В.М.Шимановського» додається), а його руйнація може спричинити транспортний колапс в Києві й стати надзвичайною ситуацією державного рівня.

Враховуючи викладене, НАН України звертається до Вас, шановний Олексію Валерійовичу, з проханням сприяти відновленню працездатності мосту ім. Є.О. Патона через р. Дніпро в м. Києві та доручити Міністерству фінансів України спільно з Київською міською державною адміністрацією підготувати пропозиції щодо фінансування у 2020 році робіт з ремонту мосту.

Додаток: Орієнтовний перелік заходів щодо ремонту та продовження безпечної експлуатації мосту ім. Є.О.Патона через р. Дніпро в. м. Києві на 1 стор.

З повагою

Президент НАН України
академік НАН України



Б.С.Патон

Орієнтовний перелік заходів
щодо ремонту та продовження безпечної експлуатації мосту ім. Є.О.Патона
через р. Дніпро в. м. Києві

(розроблено Науково-технічним комплексом "Інститут електрозварювання ім. Є.О.Патона" НАН України з урахуванням результатів власного обстеження однієї з прогонових балок мосту, консолідованої позиції з КП «КИЇВАВТОШЛЯХМІСТ») та вимог Закону України «Про охорону культурної спадщини» № 1805 ІІІ від 25.01.2019)

1. Розробити проект на виконання робіт щодо відновлення лотків під деформаційними швами для відведення води та заміни деформаційних швів.
2. Провести роботи із заміни деформаційних швів, відновлення лотків для відведення води під деформаційними швами (це дозволить унеможливити корозію металевих конструкцій, які розташовані біля деформаційних швів).
3. Розробити проект на герметизацію щілин в тротуарах, через які вода потрапляє на металеві конструкції.
4. Провести роботи із герметизації щілин на тротуарах.
5. Очистити від сміття елементи конструкцій головних балок та оглядових проходів.
6. Розробити проект з відновлення конструкцій оглядових проходів.
7. Провести роботи з відновлення конструкцій оглядових проходів.
8. Виконати детальне інструментальне обстеження та оцінити реальний технічний стан усіх металевих конструкцій прогонових будов мосту (перш за все головних балок).
9. Прийняти технічне рішення щодо підсилення та, за необхідності, заміни елементів металевих конструкцій.
10. Розробити проект на підсилення та, за необхідності, на заміну зруйнованих елементів металевих конструкцій.
11. Виконати роботи з підсилення та, за необхідності, із заміни зруйнованих елементів металевих конструкцій.
12. Нанести антикорозійне покриття на металеві конструкції мосту.



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ

01601, МСП, Київ-30, Володимирська, 54. Для телеграм: Київ, Наука.
E-mail: prez@nas.gov.ua, Факс: (044) 234-32-43
Телефон: канцелярія 234-51-67, 239-65-94; для довілок 239-66-66, 239-64-44

№ УФ/1204-2.24, 07 2019р.

На Ваш №

Президенту України
Зеленському В.О.

*Щодо критичного стану
мосту ім. Є.О. Патона*

01220, м. Київ,
вул. Банкова, 11.

Шановний Володимире Олександровичу!

Вітаю Вас з перемогою політичної партії "Слуга Народу" на загальнодержавних виборах та виборах в одномандатних округах в місті Києві.

Вважаю, що нові представники громади Києва у Верховній Раді України зможуть швидко навести лад з об'єктами критичної інфраструктури нашої столиці.

Змушений констатувати, що однією з невідкладних проблем Києва є ситуація з аварійним станом мостів через річку Дніпро, про що вже більше року наголошувалось на нарадах з керівництвом КМДА, але конкретних дій щодо вирішення цього питання так і не було вчинено.

Саме тому, щоб зберегти одну з найвидатніших інженерних споруд ХХ століття – міст імені Є.О. Патона, що входить до переліку об'єктів культурної спадщини, а також щоб уникнути транспортного колапсу столиці, потрібне термінове втручання з боку керівництва держави.

Прошу Вашої підтримки для формування на загальнодержавному рівні робочої групи за участі фахівців Національної академії наук України з підготовки невідкладних заходів щодо оцінки реального технічного стану та порятунку цього унікального об'єкта.

З повагою

Президент НАН України
академік

Б. Є. Патон
000786

N 137/34414-01
25.07.2019



Керівник
Офісу Президента України

11.09.2019 № 02-01/1539

На № 4ф/1204-2 від 24.07.2019

Президенту Національної
академії наук України

Б.Є.ПАТОНУ

Шановний Борисе Євгеновичу!

На Ваше звернення стосовно втручання керівництва держави у вирішення питань, пов'язаних із реконструкцією мосту імені Є.О.Патона, повідомляємо, що Офіс Президента України звернувся до Кабінету Міністрів України та Київської міської державної адміністрації з проханням відповідно до компетенції вжити заходів щодо проведення комплексного обстеження мосту, оцінки його реального технічного стану, опрацювання подальших дій, пов'язаних із реконструкцією об'єкта (з урахуванням, зокрема, його статусу пам'ятки архітектури і містобудування), а також розглянути питання залучення до цієї роботи фахівців Національної академії наук України.

Про вжиті заходи Кабінету Міністрів України та Київській міській державній адміністрації запропоновано поінформувати Вас та Офіс Президента України.

З повагою

А.БОГДАН

Підлягає поверненню
до Президії Національної
академії наук України

1
3.9.2
12.09.19

5. Висновки та необхідні заходи

5.1 За результатами обстеження встановлено, що виявлені основні дефекти конструкції мосту, причини їх виникнення та розвитку є наслідками недотримання нормативних термінів проведення необхідних ремонтних робіт (що може бути пов'язано як з недостатністю, так і відсутністю належного їх фінансування) та зростання інтенсивності руху автотранспорту, яке супроводжується значним збільшенням автомобільних навантажень. Виявлені дефекти негативно впливають на довговічність конструкції, знижують безпеку та комфортність руху по мосту, а в окремих випадках знижують несеу здатність мосту.

Перелік основних дефектів наведено у розділі 2 даного тому та у відомостях дефектів, де наданий перелік заходів з їх усунення.

5.2 До переліку конструкцій мосту, які мають дефекти, що потребують усунення відносяться:

- поперечні балки на опорах №1 та №25. У зв'язку з руйнуванням зазначених балок необхідно терміново завершити протиаварійні заходи, передбачені проектом ТОВ «Українсталкоп ім. В. М. Шимановського» №6-76 «Розробка протиаварійних заходів на опорах 0, 1, 6, 11, 17, 21, 25 та 26 у зв'язку з руйнуванням поперечної балки на опорі №1 мосту ім. Є. О. Патона в м. Києві»;

- підводна та надводна частини опори №21 (зверху за течією): вивали фрагментів кам'яної кладки. Цей дефект знаходиться у зоні коливання рівня води та вимагає невідкладного поновлення кладки;

- надводна частина опори №11: часткове руйнування бетону ригеля опори під підферменником. З метою уникнення погіршення технічного стану споруди в цілому, і недопущення можливого виникнення в подальшому аварійної ситуації, першочерговими заходами для опори №11 є термінове виконання ремонтних робіт з відновлення ригеля опори та підферменників верхових головних балок прогонових будов;

- надводна частина опори № 6: руйнування бетону ригеля, що супроводжується оголенням і корозією арматури;

- надводна частина опори № 17: руйнування бетону ригеля, сколи з оголенням та корозією арматури, вишугування бетону, руйнування гранітного оздоблення колони опори;

- окремі в'язи в прогонах 1-2, 2-3, 3-4, 4-5, 14-15, 16-17, 17-18, 18-19, 19-20, а також на опорах №6, №9, №20, №22, №25 розірвані внаслідок 100% корозії та потребують відновлення;

							256-11-6-ТЗ-1	Аркуш
Зм.	Кільк.	Арк.	Листок.	Підпис	Дата			29

балок на опорах №1 та №25, а також технічного стану інших конструкцій мосту в цілому, необхідно передбачити два види обмежень:

- перше обмеження стосується обмеження навантажень на вісь автотранспорту, а саме – необхідно обмежити в'їзд на міст будь-якого транспорту, навантаження на вісь якого перевищує 6 т;

- друге обмеження стосується обмеження ваги транспортних засобів, а саме – максимальна вага одиничних транспортних засобів на мосту не повинна перевищувати 10 т; максимальна вага автотранспортних засобів у колоні на мосту не повинна перевищувати 6 т.

При цьому, експлуатація мосту можлива лише за умови постійного моніторингу технічного стану конструкцій мосту.

5.4 Обмеження швидкості руху автотранспорту по мосту не вводилось і становить 50 км/год, як всюди в межах міста.

Габарити споруди, як для магістральної вулиці загальноміського значення безперервного руху становить за ДБН В.2.3-22:2009:

при 6 смугах руху: $1,0+6 \times 3,75+2,0+4,0 = 29,5 \text{ м} > 21,0 \text{ м}$;

при 4 смугах руху: $1,0+4 \times 3,75+2,0+4,0 = 22,5 \text{ м} > 21,0 \text{ м}$.

Проїзна частина мосту має розмітку на 7 смуг (по 3,0 м) без смуги безпеки та розділової смуги, що абсолютно не відповідає чинним нормам.

5.5 Отримані в результаті обстеження дані та результати розрахунків вантажопідйомності, визначення остаточного ресурсу мосту та експертної оцінки технічного стану споруди (див. додаток 2, 3, 4) дозволяють виконати оцінку та прогнозування технічного стану мосту відповідно до вимог ДСТУ-Н Б В.2.3-23:2012.

Основні елементи мосту віднесено до таких експлуатаційних станів:

- проїзна частина – **стан 5 (непрацездатний)**;
- прогонова будова – **стан 4 (обмежено працездатний)**;
- опори та опорні частини – **стан 5 (непрацездатний)**;
- фундаменти – **стан 3 (працездатний)**;
- підходи – **стан 3 (працездатний)**.

За рейтингом основних конструктивних елементів міст знаходиться у **стані 5 – непрацездатний**.

Експлуатаційний стан мосту в цілому за найнижчим з показників експлуатаційного стану основних конструкцій кваліфікується як **5 – непрацездатний**. Експлуатаційні заходи відповідно до вимог ДСТУ-Н Б В.2.3-23:2012 наступні: вести

Зм.	Київк.	Арк.	Львівк.	Підпис	Дата

256-11-6-ТЗ-1

Аркуш

31

