

За оцінками експертів Світового економічного форуму понад 9,6 тис. мостів за технічними параметрами не відповідають вимогам сучасних норм і фактичному навантаженню, а 86 мостів перебувають в аварійному стані [4].

Література:

1. Міністерство інфраструктури України. Дорожня галузь. 2019. URL: <https://mtu.gov.ua/timeline/Dorozhne-gospodarstvo.html> (дата звернення 20.09.2019).
2. Технічний стан автомобільних доріг загального використання. 2019. URL: <https://mtu.gov.ua/content/tehnichniy-stan-avtomobilnih-dorig-avtomobilnih-dorig-zagalnogo-vikoristannya.html> (дата звернення 20.09.2019).
3. Щодо забезпечення промислової політики. 2016. URL: <https://lcci.com.ua/wp-content/uploads/2016/12/Lyst-TPP.pdf> (дата звернення 11.09.2019).
4. Концепція державної цільової економічної програми розвитку автомобільних доріг загального користування державного значення на 2018-2022 роки. 2018. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/34-2018-p> (дата звернення 20.09.2019).

СТАН МОСТІВ УКРАЇНИ: ЗВОЛІКАТИ НЕ МОЖНА

*Левченко Я.С., доцент
Харківський національний автомобільно-дорожній університет*

Для Міністерства інфраструктури України (МІУ) 2017-2018 рр мали стати роками мостів – у профільному відомстві обіцяли ініціювати будівництво та ремонт 80 таких об'єктів. Але реалізувати задумане не вийшло – не вистачило коштів, а мости, як на зло, нагадували про себе виключно в негативному контексті – то обвалиться частина шляхопроводу, то обсіплеться бетон з мосту, то експерти заговорять про можливі обвалення тощо [1].

За 2017-2018 роки в Україні капітально відремонтовано лише 60 мостів. Тобто процес триває, проте банально не вистачає коштів [2]. У цьому році, за планом, в Україні капітально відремонтують лише 45 мостів, однак ще тисяча потребують термінової реконструкції [3].

І це тільки процитовані найбільші столичні ЗМІ новини. Про ситуацію в невеликих населених пунктах та їх підрахунок держава провести не в змозі. В Україні більше половини мостів потребують ремонту.

В роботі [4] зазначено, що 1873 одиниці мостів, які були обстежені і занесені в базу АЕСУМ (аналітично-експертна система управління мостами), потребують негайного ремонту для подальшої безпечної експлуатації. База АЕСУМ налічує актуальні дані лише для 6919 одиниць залізобетонних мостів, з 16187 одиниць мостів підпорядкованих УкрАвтодору. Приблизно для 9268 одиниць мостів технічний стан невизначений і кількість мостів, що потребують термінового ремонту значно більша ніж 1873 одиниць.

Причиною незадовільного стану дорожньої мережі є фактори: недостатнє фінансування, відсутність незалежного контролю якості будівництва, непрофесійна робота служби експлуатації та ін.

В останній період на автомобільних дорогах України суттєво зросли інтенсивність руху і вага транспортних засобів. Враховуючи значний вік більшості автодорожніх мостів (табл. 1), а також те, що розраховувались вони на нижчі у порівнянні з діючими нормами нормативні навантаження, забезпечення надійної та безаварійної їх експлуатації є першочерговою, складною і відповідальною задачею. Допомагає вирішити цю задачу Аналітична експертна система управління мостами (АЕСУМ) [5-6].

Таблиця 1 – Ранжирування автодорожніх мостів за віком (дані АЕСУМ)

	Вік моста					Всього, %
	1-20	21-40	41-60	61-80	80 і більше	
%	3,39	21,24	52,97	12,07	10,33	100
Кількість мостів	549	3438	8574	1954	1672	16187

Відомо, що однією з найважливіших складових процесу експлуатації споруд є ремонти, які підтримують належний технічний стан їх конструкцій. Такі ремонти повинні бути плановими, необхідно заздалегідь визначати терміни і обсяги ремонтних робіт [7].

За даними асоціації «Мости України», наразі 80% споруд потребують ремонту. Як зазначає завідувач кафедри Київського університету будівництва та архітектури Микола Дьомін, проблема мостів у тому, що вони розраховані на сто років, але просто не можуть витримати цей термін. Народний архітектор України переконаний, що українські мости можуть стояти довго. Проте – лише за умови, що їхній стан хоча б раз на вісім років мають перевіряти.

Загальний стан автодорожніх мостів України характеризується такими показниками:

- 13% мостів на дорогах загального користування вимагає термінового ремонту і реконструкції;
- 46% мостів на дорогах загального користування не відповідають вимогам СНиП 2.05.03-84 «Мости и трубы»;
- 76% комунальних мостів не відповідають вимогам безпеки і вимагають ремонту.

Насправді ж стан мостів може бути ще гірше, оскільки більшість з них не обстежувалися останні 10 років. А статистика могла бути ще гіршою, якщо приймати до уваги той факт, що про стан пішохідних мостів нічого не відомо взагалі, дані відсутні.

«Зараз якраз той період, коли нічого, нічого, а потім – раз і сиплеться все. Мости – це споруди, які проектується з терміном експлуатації сто років. Але сто років – це коли систематично проводиться моніторинг їх технічного стану.

Проте, у нас вони не проводяться десятиліттями», – пояснив завідувач кафедри Київського університету будівництва та архітектури Микола Дьомін. Таким чином, за даними спостереження [8] середній термін служби мостів України складає 47-50 років, що є майже в двічі нижче ніж регламентований. Результати дослідження ґрунтуються на розробці поправочних коефіцієнтів, які враховують і наявний транспортний потік, і наявну вантажопідйомність, і зміну кліматичних умов і т.д. Проте наразі дослідники обговорюють, що експлуатаційний термін, який зменшений в 2 рази, також потребує перегляду та може бути зменшений ще більше. Ситуація критична.

Слід звернути увагу, що полягання мостів в містах і населених пунктах гірше чим на дорогах загального користування. Якщо на автодорогах 25% мостів мають значні дефекти і пошкодження, які знижують вантажопідйомність, то для мостів в містах і селах кількість споруд з такими дефектами досягає 40%. Це пояснюється цілим рядом особливостей міських споруд:

- високою інтенсивністю руху транспорту і пішоходів;
- складністю закриття руху під час ремонтів, які у зв'язку з цим виконуються недостатньо якісно;
- неякісний дозор за спорудами (а найчастіше його відсутність).

В цілому технічний стан мостів України викликає стурбованість фахівців. Для забезпечення їх подальшого нормального функціонування потрібний вкладення великих засобів на створення сучасної системи експлуатації мостів, реконструкцію і їх ремонт.

Література:

1. Міністерство інфраструктури України. Дорожня галузь: веб-сайт. URL: <https://mtu.gov.ua/timeline/Dorozhne-gospodarstvo.html> (дата звернення 20.09.2019).
2. Вітолін О. 12 найдавніших мостів, що виявилися міцнішими за сучасні: веб-сайт. URL: <https://www.prostranstvo.media/12-najdavnishih-mostiv-shho-vijavilis-micnishimi-za-suchasni> (дата звернення 20.09.2019).
3. Концепція державної цільової економічної програми розвитку автомобільних доріг загального користування державного значення на 2018-2022 роки: веб-сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/34-2018-p> (дата звернення 20.09.2019).
4. Технічний стан автомобільних доріг загального використання: веб-сайт. URL: <https://mtu.gov.ua/content/tehnichniy-stand-avtomobilnih-dorig-avtomobilnih-dorig-zagalnogo-vikoristannya.html> (дата звернення 20.09.2019).
5. Боднар Л.П. Програмний комплекс АЕСУМ. Сучасний стан та концепція подальшого розвитку. «Дороги і мости»: зб. наук. пр. К.: ДерждорНДІ, 2010. Вип.12. С. 31-39.
6. Боднар Л.П., Панібратець Л.Г., Завгородній С.С., Чурсін О.П. «Сучасний інструмент управління мостами». Дорожня галузь України. 2016. № 4. С. 46-51.

7. Дехтяр А.С. Оптимальні терміни й об'єми ремонтів залізобетонних мостів. *Діагностика, довговічність та реконструкція мостов и будівельних конструкцій* : зб. наук. праць. Львів: Каменярь, 2001. Вип. 3. С. 83-86.

8. Кощенко О. 2017. Єднають береги: веб-сайт. URL: <http://www.silskivisti.kiev.ua/19475/Sonjashnik.php?n=35320> (дата звернення 23.09.2019).

ЕЛЕКТРОННА КОМЕРЦІЯ В УКРАЇНІ: СТАН, ПЕРСПЕКТИВИ ТА НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ

Науменко М.П.

*Подільський спеціальний навчально-реабілітаційний
соціально-економічний коледж
Науковий керівник: Свирида О.В.*

Останні роки показують, що з кожним роком Internet все більше проникає у життя людей. Незабаром Internet знайде своє місце в усіх сферах сучасного бізнесу, в якому працюють такі бізнес-моделі, які у реальному житті й уявити собі неможливо.

Взагалі Internet як нова територія для ведення бізнесу надає широкі можливості відображення реальної економіки держави у віртуальному всесвіті. Бурхливий розвиток E-commerce (електронної комерції) відкриває нові перспективи для ведення бізнесу. Не виключено, що саме Internet-комерція стане тим каталізатором, що призведе до створення абсолютно нових моделей ринкових відносин, абсолютно нових об'єднань партнерів і в підсумку – абсолютно нової економіки.

Інтернет у наші часи – це ціла індустрія, яка швидко проникає у всі галузі людської діяльності. Величезна кількість компаній у всьому світі бачать в Інтернеті великий комерційний потенціал та можливість переведу свого бізнесу на якісно новий рівень. Тому Інтернет є об'єктом дослідження багатьох консалтингових компаній, які вивчають динаміку його розвитку, склад користувачів Мережі, ринок електронних послуг та багато інших параметрів та процесів [1, с. 43].

Перша можливість Інтернету, якою користувалися багато компаній, – розповсюдження інформації про свою продукцію та запрошення до співпраці. Цей спосіб роботи з клієнтами не просто розширює такі традиційні способи, як друкована та телевізійна реклама, але й забезпечує двостороннє спілкування.

Значна частина компаній не зупинилася на досягнутому, перемістившись на наступний рівень – електронну комерцію. Електронна комерція дозволяє замовляти продукцію та послуги прямо на сайті, а потім отримувати їх традиційним шляхом: за допомогою транспортної організації, або для інформаційних продуктів, пересилкою каналами Інтернету. Електронна комерція – термін, що відноситься до використання Інтернету для проведення комерційних операцій між підприємствами або між підприємством та