

3. Класифікація загроз безпеки WEB-додатків [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.infosecurity.ru/iproduct/websec/classification/>.
4. Хмарні технології. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://j.parus.ua/ua/358>.

**Цейко Б.О.**

*аспірант,*

*Державний університет інфраструктури та технологій*

## **РОЗРОБКА ФОРМИ ЗВОРОТНЬОГО ЗВ'ЯЗКУ ДЛЯ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ВАНТАЖІВ ПРИ ОБСЛУГОВУВАННІ КЛІЄНТІВ НА ЗАЛІЗНИЦІ**

На теперішній час для управління перевезеннями вантажів застосовуються підходи, в яких головним елементом перевізної ланки є вантаж. В практичній реалізації це зумовлює те що залізниця здійснивши перевезення вантажу, не отримує інформацію від своїх клієнтів – вантажовласників, вантажовідправників та вантажоодержувачів, стосовно якості умов оформлення вантажу та інших організаційних аспектів взаємодії їх із залізницею. Тому потреби створення форм зв'язку, які будуть клієнтоорієнтованими, а також не тільки вантажоцентричними, а і клієнтоцентричними є актуальними.

Проблематика застосування інформаційних технологій в управлінні процесами доставки вантажу, концепція інтелектуальної транспортної системи управління процесами доставки вантажу, а також аспекти функціонування та роботи Інтелектуальної системи управління процесом доставки вантажу приведені у працях, Г. І. Кириченко [1; 2; 3].

Методологічний аспект формування критеріїв ефективного управління залізничною транспортною системою розкриває колектив авторів у [4].

Питання інтелектуальних технологій управління висвітлюються у [5].

Становлення України як самостійної держави спричинило потребу приділяти увагу більш якісному транспортному обслуговуванню клієнтів, що повинно підняти рівень конкурентоспроможності транспортних послуг.

З цією метою пропонується створення форми зворотнього зв'язку для перевезення вантажів(ФЗЗПВ).

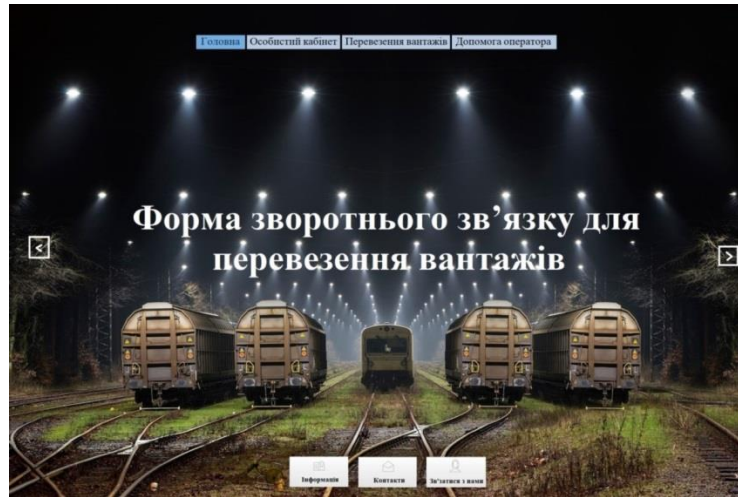
Така форма зв'язку буде як більш клієнтоорієнтована, так і поєднає в собі сучасні технології, які вже використовуються у інших сферах людської діяльності, що дозволить скоротити затрати часу до мінімальних та підвищити комфорт і якість транспортного обслуговування.

Передбачається, що сайт системи буде легким та зрозумілим для середньостатистичного інтернет-користувача.

Візуалізація розробки форми зворотнього зв'язку для перевезення вантажів (ФЗЗПВ) при обслуговуванні клієнтів на залізниці передбачається у вигляді сайту.

Сучасні можливості веб-дизайну та мов програмування дозволяють створювати принципово нові підходи для роботи із залученням всієї інтернет мережі.

Головна сторінка сайту ФЗЗПВ може мати вигляд, зображений на рис. 1.

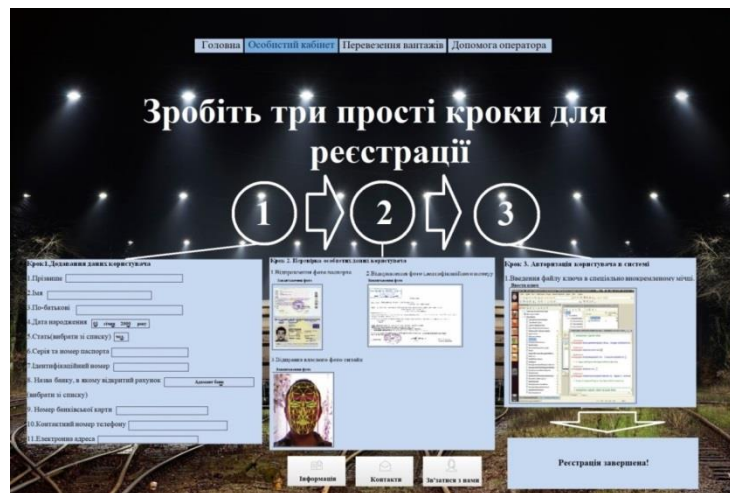


**Рис. 1. Головна сторінка сайту ФЗЗПВ**

*Джерело: розробка автора*

Передбачається, що користувачу буде запропоновано пройти реєстрацію в ФЗЗПВ, зробивши три прості кроки.

Графічне відображення процесу реєстрації на сайті ФЗЗПВ наведено на рис. 2.



**Рис. 2. Графічне відображення процесу реєстрації на сайті ФЗЗПВ**

*Джерело: розробка автора*

Для реєстрації в системі користувачу буде запропонована форма для введення особових даних:

Крок 1. Додавання даних користувача.

1. Прізвище.

2. Ім'я.

3. По-батькові.
4. Дата народження.
5. Стать(вибрати зі списку).
6. Серія та номер паспорта.
7. Ідентифікаційний номер.
8. Назва банку, в якому відкритий рахунок (вибрати зі списку).
9. Номер банківської карти.
10. Контактний номер телефону.
11. Електронна адреса.

Після отримання інформації з кроку 1, вона автоматично вноситься в персональну анкету користувача ФЗЗПВ.

Крок 2. Перевірка особистих даних користувача.

1. Відправлення фото паспорта, ідентифікаційного номеру.
2. Відправка власного фото онлайн.

В сучасному житті біометричні системи ідентифікації людини стрімко набувають поширення та все частіше застосовуються у сферах діяльності людини. Основними перевагами, порівняно із звичайними засобами ідентифікації є те, що вони базуються на персональних біологічних ознаках, таким чином, їх майже неможливо скопіювати або підробити. Також, очевидним є той факт, що зручні у використанні. Біометричні системи ідентифікації не вимагають від користувача володіння будь-якими спеціальними засобами ідентифікації [6].

Актуальність задачі розпізнавання людини по обличчю полягає в тому, що немає необхідності безпосереднього контакту системи з людиною.

На даний момент проблеми розпізнавання людини по зображенню обличчя присвячено безліч робіт, проте в цілому вони не далека від вирішення. Головні труднощі які необхідно подолати при ідентифікації людини по обличчю – не забезпечення незалежності роботи системи від таких факторів, як освітленість, ракурс, а також вікові зміни [7; 8].

Практичну реалізацію ФЗЗПВ в середовищі АСК ВП УЗ – Є можливо здійснити відповідними апаратно-програмними засобами, наборами відповідних скриптів та кодів для створення сайтів.

### **Список використаних джерел:**

1. Кириченко Г. І. Проблематика застосування інформаційних технологій в управлінні процесами доставки вантажу // Проблеми транспорту. – 2012. – Вип. 9. – С. 17-27.
2. Кириченко Г. І. Концепція інтелектуальної транспортної системи управління процесами доставки вантажу // Залізничний транспорт України. – 2013. – Вип. 1. – С. 37-40.
3. Кириченко Г. І. Інтелектуальна система управління процесом доставки вантажу // Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. – 2015. – Вип. 5(114). – С. 3-6.
4. Данько М. І., Бутько Т. В., Ломотько Д. В, Козак В. В. Методологічний аспект формування критеріїв ефективного управління залізничною транспортною системою: зб. наук. праць. – Харків: УкрДАЗТ, 2010. – Вип.113. – С. 5-9.
5. Усков А. А., Кузьмин А. В. Интеллектуальные технологии управления. Искусственные нейронные сети и нечёткая логика. – М.: Горячая линия-Телеком. 2004. – С. 143: ил.

6. Бондарець І. М. Система розпізнавання облич за допомогою 2,5д камери // Вісник Київського національного університету. Серія фізико – математичні науки. – 2014. – Вип. 1. – С. 118-121.

7. Daijain Kim, Jaewoii Sung. Automated face analysis: emerging technologies and research. Hershey. New York. 2009.

8. Lee K. C. J. Ho. and D. Kriegman. «Acquiring linear subspaces for face recognition under variable lighting.» IEEE Trans. Pattern Anal. Mach. Intell. Vol 27. № 5. Pp. 684-698. May 2005.

**Шалимов Ю.А.**

*студент,*

**Тигарев А.М.**

*кандидат технических наук, доцент,  
Одесская национальная академия связи  
имени А.С. Попова*

**Тигарева Т.Г.**

*старший преподаватель,  
Одесская государственная академия строительства и архитектуры*

## **СТРУКТУРА СИСТЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ ОБЖИГА ОГНЕУПОРНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ТУННЕЛЬНОЙ ПЕЧИ**

Промышленность Украины требует значительного количества огнеупорных материалов, используемых в различных отраслях промышленности. Наиболее востребованные являются огнеупорные кирпичи для металлургической промышленности, пищевой, керамической и т. д.

Огнеупорный кирпич делается из огнеупорной глины, она занимает 70% состава и называется шамотом. Перед обжигом в специальные формы заливается смесь из измельчённой огнеупорной глины и шамотового порошка. При изготовлении кирпич обжигается высокой температурой, поэтому нужно следить чтобы он не покрылся пленкой. Несомненно, с пленкой кирпич будет гораздо прочнее, но для кладки печей годится не будет. Раствор плохо возьмётся и в конечном итоге конструкция просто развалится. Обычно огнеупорные кирпичи обжигаются в туннельных печах, потребляющие значительное количество электроэнергии или газа [1].

Постановка задачи: разработать структуру системы управления обеспечивающую минимальное отклонение температурного режима в зонах: нагрева, испарения газов, окончательного обжига и охлаждения.

Была выбрана печь Keramischer Ofenbau TO-92,9. Предназначена для автоматизированного процесса обжига керамических изделий. Применяется при производстве керамической плитки, изделий из фаянса и полуфарфора, кирпича и других изделий, имеющих температуру обжига не выше 1600 °С, что подходит по техническому заданию в 1400°С.