

методика узгоджується із відповідною методичною та нормативною базою, чинною в Україні, а також узгоджується із результатами досліджень вітчизняних та закордонних авторів [3], які апробовані, обговорені та визнані науковою спільнотою і входять у основну базу літературних посилань та цитування фахівцями даної галузі. Розрахунок, виконаний за даною методикою покрокового аналізу дозволив отримати результати, що були перевірені за допомогою верифікації результатів при їх порівнянні з отриманими експериментальними даними.

Вся сукупність даних, що отримана у процесі проведення даної наукової роботи спрямована на досягнення важливого технічного результату – забезпечення вибухопожежної безпеки будівель технологічного призначення, де обертаються легкозаймисті вибухонебезпечні та пожежонебезпечні речовини.

[1]. ДСТУ Б В.1.1-36:2016 Визначення категорій приміщень, будинків, установок за вибухопожежною та пожежною небезпекою.

[2]. Тимошенко С.П., Войновский-Кригер С. Пластины и оболочки. – М.:Наука, 1966. – 636 с.

[3]. Nekora, O., Slovynsky, V., Pozdieiev, S. The research of bearing capacity of reinforced concrete beam with use combined experimental-computational method, MATEC Web of Conferences, 2017.

**УДК 614.8(075.8)**

## **АНАЛІЗ АНКЕТУВАННЯ СТУДЕНТІВ ЩОДО ВЖИВАННЯ АЛКОГОЛЬНИХ НАПОЇВ**

### **ANALYSIS OF PERSONAL DATES CONCERNING DRINKING AMONG STUDENTS**

*Канд. техн. наук Л.А. Катковнікова, О.В. Токмакова  
Український державний університет залізничного транспорту (Харків)*

*L.A. Katkovnikova, PhD (Tech.), O.V. Tokmakova  
Ukrainian state university of railway transport*

Загальновідомо, що здоров'я людини тільки на 50% залежить від її генетики, а на 40% - від індивідуального способу життя. Це зумовлює актуальність формування культури здоров'я, а також пошук кроків щодо його захисту не тільки від шкідливого впливу навколишнього середовища, а й від шкідливих звичок.

Аналіз статистичних даних зі вживання алкоголю серед населення України показав, що алкоголь є причиною майже 4 % усіх смертей в країні [1]. Особливо гнітюче на загальному тлі виглядає статистика підліткового алкоголізму. 40% українських підлітків від 14 до 18 років і 90% молодих людей у віці до 25 років залучені до систематичного вживання алкоголю. За останні 10 років кількість осіб, які перебувають у залежності від пива, зросла в 10 –

12 разів [2,3]. Пиво дуже швидко всмоктується в організм людини, переполюючи кров'яне русло. Пивний алкоголізм формується набагато швидше, ніж горілочаний. При систематичному вживанні великої кількості пива виникає варикозне розширення судин та розширення границь серця – синдром «пивного серця». При цьому серце провисає, стає в'язим, а його функції втрачаються назавжди. Також починають продукуватися жіночі статеві гормони: у чоловіків розвиваються молочні залози, таз стає ширшим. У жінок ймовірний розвиток раку молочних залоз.

Особливість алкоголізму полягає в тому, що він формується непомітно і людина не відчуває залежності від алкоголю, яка вже виникла.

Алкоголь розчиняє нервові клітини, що збагачені ліпідами, та руйнує їх. 10 грамів горілки вбивають 7500 активно працюючих клітин кори головного мозку, які більше не відтворюються. Систематичне вживання алкоголю призводить до тяжких депресій та алкогольних психозів [4]. Під його дією кров стає в'язкою та закупорює судини [5].

Було опитано 650 студентів, з них 450 були хлопці, а 200 – дівчата – студенти I та II курсів і отримали такі результати:

- 15 % студентів спробували алкоголь у віці від 9 до 11 років;
- 24 % - у віці від 11 до 14 років;
- 56 % - у віці від 14 до 17 років;
- 3 % - у віці більш ніж 18 років.

Тільки 2 % опитуваних зовсім не вживали алкоголю.

На питання, з чим пов'язане вживання алкоголю, отримано такі відповіді:

- 55 % пили на честь свята;
- 20 % - з цікавості;
- 15 % - не пам'ятають, з чим пов'язане вживання алкоголю;
- 5% хотіли заглушити стрес;
- 5 % піддались на вмовляння друзів.

На питання, який вид алкоголю був першою спробою, відповіді:

- 50 % – пиво;
- 30 % – вино;
- 20 % - пробували горілку та коньяк.

На питання «Чи ви вважаєте, що систематичне вживання алкоголю є поганою звичкою, алкоголізмом чи хобі» – 50 % респондентів відповіли, що це погана звичка, 40 % відповіли, що це алкоголізм, а 10 % - що це хобі. Тобто з цих відповідей ясно, що молодь не відчуває різниці між «поганою звичкою» та «алкоголізмом».

Проаналізувавши анкетні дані студентської молоді, можна зробити висновок, що серед молоді слід проводити велику та серйозну роботу про шкідливість вживання алкоголю, про те, як негативно впливає алкоголь на організм людини, а особливо це стосується «пивного алкоголізму». Треба добиватися того, щоб в засобах масової інформації не робили реклами алкогольних напоїв та, особливо, пива.

- [1] Соціологічний аналіз динаміки та структури вживання алкоголю серед харків'ян 1959 – 1999 рр. «Вісник Національного університету Внутрішніх справ». – Харків, 2002. Вип. 18 – С. 540.
- [2] Стрекалов А.В. Алкоголізм: хитрости и тонкости. – М.: Новый издательский дом, 2004. – 346 с.
- [3] Морозов В.И. Особенности национального алкоголизма. 2-е изд., доп. – СПб.: ВМедА, 2003. – 175 с.
- [4] Носачев Г.Н. Дурман: ответы на вопросы по наркомании, алкоголизму, тесты-шутки. – Самара: Кн. Изд-во, 1991. – 72 с.
- [5] Рязанцев В.А. Как предупредить алкоголизм. – К.: «Здоров'я», 1981. – 72 с.

**УДК 613.644:629.4**

## **ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ЗНИЖЕННЯ ВІБРОТА ШУМОВИПРОМІНЮВАННЯ НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ**

### **APPLYING OF MODERN MATERIALS FOR REDUCTION VIBRATION AND NOISE EMISSION BY RAILWAY TRANSPORT**

*Канд. техн. наук А.І. Биковський<sup>1</sup>, канд. техн. наук Д.С. Козодой<sup>2</sup>,  
канд. техн. наук С.В. Разумов<sup>1</sup>, А.Г. Плисько<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>НТО «Пріоритет» (м. Київ)

<sup>2</sup>Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

<sup>3</sup>НВТ «Дельта» (м. Київ)

*A. Bykovskyi<sup>1</sup>, PhD (Tech.), D. Kozodoi<sup>2</sup>, PhD (Tech.),  
S. Razumov<sup>1</sup>, PhD (Tech.), A. Plysko<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>STA "Priorytet" (Kyiv)

<sup>2</sup>Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

<sup>3</sup>SIS "Delta" (Kyiv)

Впровадження нових технологічних процесів на сучасному етапі розвитку суспільства, зростання потужностей обладнання, механізація виробничих процесів значно погіршує ситуацію, призводять до постійного зростаючого впливу на організм небезпечних та шкідливих факторів. Відомо, що в цій лінійці 2-3 місце розділяють між собою вібрація та шум. Окрім негативного впливу на організм людини, виникнення вібраційних процесів скорочує ресурс елементів конструкції та механізмів у будь-якій галузі [1]. Не винятком у цьому питанні є й рухомий склад залізничного транспорту.

Зменшення шкідливої дії вібрації та шуму, які виникають при роботі потужних транспортних засобів, зокрема, потягів, трамваїв, вагонів метро, внутрішньозаводського транспорту, є невирішеною на сьогодні проблемою. Як свідчать результати попередніх досліджень, одночасний вплив цих негативних факторів призводить до підвищеного навантаження на нервову, серцево-судинну, дихальну системи людини [2]. Наслідком цього є екстремальні умови праці, втомлюваність працівників, що підвищує вірогідність виникнення подій з небажаними наслідками (травм, аварій). Крім того, коливання, що