

## ВПЛИВ ТРАНСПОРТУ ВЕЛИКОГО МІСТА НА РОЗУМОВУ ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ СТУДЕНТІВ

На основі аналізу наукових публікацій та статистичних даних узагальнено інформацію про вплив транспорту великого міста на розумову працездатність студентів. Акцентується увага на необхідності поглибленого вивчення всіх аспектів такого впливу та його розгляду як складної економічної проблеми, що вимагає розв'язання. Окреслюються напрямки перспективних досліджень цієї проблеми.

На основе анализа научных публикаций и статистических данных обобщено информацию о влиянии транспорта большого города на умственную работоспособность студентов. Акцентируется внимание на необходимости углубленного изучения всех аспектов такого влияния и его рассмотрения как сложной экономической проблемы, которая требует решения. Очерчиваются направления перспективных исследований этой проблемы.

On the basis of analysis of scientific publications and statistical information generalized information about influence of transport of city on the mental capacity of students. Attention is accented on the necessity of deep study of all aspects of such influence and his consideration as a thorny economic problem which requires a decision. Directions of long-range researches of this problem are outlined.

*Ключові слова:* економічна проблема, вплив транспорту, працездатність студентів, екологічна ситуація, індивідуальне й суспільне здоров'я.

У великих містах студенти змушені долати великі відстані для того, щоб добратися на навчання. Використання транспортних засобів, яке є необхідним при цьому, часто супроводжується загрозою для життя в результаті аварійного стану транспортних засобів та дорожньо-транспортних пригод, оскільки будь-який транспортний засіб є джерелом підвищеної небезпеки; негативним впливом на здоров'я у зв'язку із скупченням людей у транспортних засобах, вібрацією таких засобів, стресовими ситуаціями в них, а також зниженням внаслідок названих та інших факторів розумової працездатності студентів. Отже, вивчення впливу транспорту великого міста на розумову працездатність студентів є актуальною проблемою, розв'язання якої сприятиме збереженню не тільки індивідуального та суспільного здоров'я молоді, але й генофонду нації.

Зазначимо, що згаданій проблемі останнім часом приділяється недостатньо уваги. Зокрема, вона незадовільно відображена у нормативно-законодавчому полі України. Наприклад, у Статті 5 «Завдання та функції державного регулювання та контролю діяльності автомобільного транспорту» Закону України «Про автомобільний транспорт» №2344-III від 5 квітня 2001 року із змінами і доповненнями, внесеними Законом України №3492-IV від 23 лютого 2006 року, передбачено захист прав споживачів під час їх транспортного обслуговування; охорону довкілля від шкідливого впливу автомобільного транспорту, проведення науково-технічної роботи, досліджень та розвиток системи статистики, але питання впливу транспорту великого міста на розумову працездатність студентів чи взагалі мешканців не порушується. Те саме можна сказати й про інші нормативно-правові акти України.

Серед науковців цю проблему побіжно вивчали валеологи (В.П.Войтенко), екологи (Л.Н.Авраменко, М.Ф.Смирний, М.А.Хвесик, Б.Т.Харківський), соціологи (Є.І.Головаха, Н.В.Паніна), медики (О.І.Громова, М.С.Корольчук, В.М.Крайнюк, А.Ф.Косенко, Т.І.Кочергіна). Вплив транспорту великого міста на розумову працездатність студентів є важливою економічною проблемою, оскільки від засвоєння студентами знань залежить успішність побудови знанневої економіки в перспективі. Отже, нині вкрай важливо цю проблему вивчати: результати досліджень не тільки сприятимуть збереженню і посиленню розумової працездатності студентів, але й дозволять будувати економіку знань прискореними темпами.

Метою статті є висвітлення особливостей впливу транспорту великого міста на розумову працездатність студентів як економічної проблеми та привернення уваги економістів до її поглибленого вивчення.

В процесі дослідження нами зазначено, що вплив транспорту великого міста на розумову працездатність студентів може бути прямим і опосередкованим. Прямий вплив має місце, коли вікна аудиторій, лабораторних кімнат та інших навчальних приміщень, в яких навчаються студенти, виходять на поживавлені транспортні магістралі, вулиці чи вулички, в результаті чого підвищений шумовий фон не дає можливості студентам повноцінно сприймати навчальний матеріал. Така ситуація має місце, наприклад, у такому великому місті, як Львів. Корпуси старих відомих ВНЗ, зокрема Львівського національного університету імені Івана Франка, Національного університету «Львівська політехніка», Львівського державного університету фізичної культури, Української академії друкарства та багатьох інших розташовані в центральній частині міста. Їх вікна виходять на вузькі вулички, заповнені транспортом. У таких місцях спрацьовує «ефект колодязя», завдяки якому шумовий фон підсилюється, проникаючи в навчальні приміщення і справляючи негативний вплив на здоров'я присутніх у них студентів загалом і на їх психічне здоров'я зокрема. Як наслідок – у них можуть виникати відчуття неспокою, підвищеної психічної тривожності тощо. Згідно з даними Міністерства охорони здоров'я України, приблизно 27% дошкільної та понад 60% учнівської молоді мають різні порушення психосоматичного здоров'я [3], але лише 4-5% населення регіонів України звертається за відповідною допомогою до психологів і психотерапевтів [5].

Отже, молодь, яка приходять у вузи із значними втратами здоров'я (тільки 10% випускників закладів освіти завершують навчання в загальноосвітній школі без чітких відхилень у психосоматичному здоров'ї [5]), продовжує і надалі втрачати його в процесі навчання.

В.І.Носков, А.В.Кальянов, О.В.Носкова акцентують увагу на тому, що результати дослідження осіб віком 17-21 років показали наступне: 15% осіб мають незадовільну нервово-психічну стійкість, 20% - незадоволені міжособистісними стосунками, 25% - потребують додаткового психологічного

обстеження [4]. В науковій літературі зазначається, що більш ніж 40% юнаків характеризуються слабким психічним і фізичним здоров'ям, близько 30% мають різні межові нервово-психічні розлади [5].

За таких умов транспортний шум, який долинає з вулиць у навчальні приміщення, є додатковим потужним фактором негативного впливу на здоров'я студентів та на їх розумову працездатність. Адаптація студентів до таких специфічних умов є важкою і часто супроводжується стресами.

Якщо до цього додати опосередкований негативний вплив транспорту великого міста на розумову працездатність студентів, який проявляється як перевтома після їзди з місця проживання до місця навчання в переповнених транспортних засобах, то очевидно, що фізична й розумова втома наростає з плином часу протягом дня. Наслідками перевтоми є порушення сну, неможливість відновлення працездатності наступного дня, зниження імунітету, підвищення нервово-емоційної збудливості. На цьому тлі виникають нові й загострюються старі серцево-судинні, ендокринні, бронхо-легеневі та інші захворювання.

Підсилюють перевтому й шкідливі викиди транспортних засобів у повітря, в складі яких містяться важкі метали та інші несприятливі для здоров'я людини хімічні елементи. У центральній частині Львова, де концентруються навчальні корпуси старих і найбільших ВНЗ, сформувалася складна екологічна ситуація. У 2010 році КП «Адміністративно-технічне управління» Львівської міської ради дослідило повітря у сорока двох точках малого транспортного кільця, в результаті чого було виявлено перевищення допустимих норм небезпечних хімічних речовин – оксиду вуглецю та азоту діоксиду. Найзабрудненіші ділянки виявили на вулицях з великою інтенсивністю транспорту, на перехрестях. Найбільш забруднені точки азотом діоксиду знаходяться на проспектах Шевченка, Свободи, площа Міцкевича, вулиці Франка, Князя Романа, Університетська [6].

До сказаного варто додати, що автопарк Львова нараховує близько 150 тис. одиниць автотранспорту, у тому числі 11 тис. вантажних автівок. Транспорт м. Львова щорічно споживає близько 260 000 тонн пального і 520 000 тонн кисню, а замість цього викидає 65 000 тонн чадного газу, 11 тис. вуглеводів, 5000 тонн окисів азоту. Середній рівень шуму на основних магістралях досягає 80-97 дБ, а у житлових квартирах 50-60 дБ [1].

Така екологічна ситуація суттєво знижує розумову працездатність студентів, а отже, погіршує запам'ятовування матеріалу, знижує успішність у навчанні. Відомо, що коли об'єктивні і суб'єктивні показники працездатності погіршуються на 10-15% - це є прямим підтвердженням перевтоми, зміна цих цифр понад 15% потребує комплексного негайного втручання для відновлення психічного і фізичного здоров'я особистості [5].

Зниження впливу транспорту великого міста на розумову працездатність студентів є важливою економічною проблемою, оскільки вимагає значних

коштів на вирішення цього завдання. Ці кошти необхідні на реалізацію заходів, низку з яких можна здійснити вже в найближчій перспективі. Серед останніх, наприклад, - заміна старих вікон у навчальних корпусах на нові звукоізоляційні. В окремих випадках можна будувати звукозахисні стінки перед навчальними корпусами. Не менш важливим завданням є поліпшення транспортного обслуговування населення великих міст загалом і студентів зокрема.

Дуже складним завданням, над реалізацією якого працюють видатні науковці, є створення нових поколінь екологічно чистих транспортних засобів. Вже є чудові зразки електромобілів та інших новітніх транспортних засобів, вплив яких на довкілля у результаті їх експлуатації є мінімізований. Важливо реконструювати існуючі трамвайні колії у Львові за новою безшумною технологією.

Залишається низка інших аспектів впливу транспорту великого міста на розумову працездатність студентів, які вимагають глибоких наукових досліджень з метою розробки заходів, спрямованих на поліпшення ситуації.

Отже, сьогодні у великих містах має місце негативний вплив транспорту великого міста на розумову працездатність студентів. Для його оцінки як економічної проблеми необхідні нові спеціально організовані дослідження, які вимагають залучення спеціалістів найрізноманітніших спеціальностей, у тому числі медиків, соціологів, екологів, управлінців та, безумовно, економістів. Відомо, що на основі вивчення польського досвіду у Львові виникла ідея створення карти забруднення повітря. Роботу передбачалося розпочати у другому півріччі 2010 року. Така карта стане дороговказом для розв'язання екологічних проблем у окремих районах міста, забруднених ділянках. Важливо те, що її передбачається розмістити на офіційному сайті Львівської міської ради [2].

Здійснення таких досліджень стане вагомим внеском у збереження індивідуального та суспільного здоров'я, а отже, генофонду українського народу.

#### **Список використаних джерел:**

1. Громадськість виступила за розвиток велосипедного руху у Львові / Громадський портал Львова. Новини. Четвер, 03 червня, 2010. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.gromada.lviv.ua/news/2010/06/03/7412.html>
2. Екологічна ситуація у Львові на грані критичної. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://mediastar.net.ua/lviv/1341-ekologichna-situaciya-u-lvovi-na-grani-kritichnoyi.html>
3. Инновационные технологии в гуманитарном вузе / В.И. Носков, А.В. Кальянов, О.В. Мирошниченко и др.; Под ред. В.И. Носкова. – Донецк: ООО «Лебедь», 2002. – 288 с.
4. Носков В.І., Кальянов А.В., Носкова О.В. Детермінанти психосоматичного здоров'я студентів і викладачів вищої школи. – [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [www.nbuv.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/PPMB/texts/2007-11/07nviths.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/PPMB/texts/2007-11/07nviths.pdf)
5. Психологічне забезпечення психічного і фізичного здоров'я / Навчальний посібник: М.С. Корольчук, В.М. Крайнюк, А.Ф. Косенко, Т.І. Кочергіна. – К.: Фірма «ІНКОС», 2002. – 272 с.
6. Центр Львова «поглинули» окиси вуглецю. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.wz.lviv.ua/pages.php?atid=83611>