



ВПЛИВ ВИРОБНИЧОГО ШУМУ НА РОБОЧОМУ МІСЦІ ОПЕРАТОРА КОМП'ЮТЕРНОГО НАБОРУ НА ЙОГО ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ

Жидецький В.Ц., доцент, кафедра ПМТіП, УАД
Лях І.М., доцент, кафедра ІФ-МД, ДВНЗ «УжНУ»

Відомо, що високі рівні виробничого шуму негативно впливають на працівника, викликають тимчасове або стійке зниження його працездатності та можуть призвести до професійних і виробничо обумовлених захворювань. Розвиток цих негативних процесів суттєво залежить від особливостей трудового процесу, що є характерним для працівників конкретної професійної групи.

У проведених дослідженнях розглянуті питання щодо впливу виробничого шуму на робочому місці оператора комп'ютерного набору (ОКН) на його працездатність.

Результати замірів, проведених на робочих місцях ОКН низки підприємств, що здійснюють видавничо-поліграфічну діяльність показали, що рівні виробничого шуму на них були в межах 55-80 децибел за шкалою А (дБА). Низькі рівні виробничого шуму (55-65 дБА) фіксувалися на робочих місцях ОКН із сучасним технічним обладнанням та оптимальним розміщенням і облаштуванням робочих місць та приміщень. Високі рівні шуму (70-80 дБА) переважно були зафіксовані у таких приміщеннях з робочими місцями ОКН:

- з джерелами значного шуму в самому виробничому приміщенні (наприклад, обладнаних кондиціонерами);
- з великою кількістю робочих місць ОКН (10 і більше) та низькими стелями;
- що межують із приміщеннями, у яких здійснюються «шумні» технологічні процеси;
- вікна яких виходять на вулицю з інтенсивним рухом транспорту, чи інший об'єкт, що генерує значні рівні шуму.

Для визначення впливу виробничого шуму на працездатність ОКН було обрано виробниче приміщення з чотирма робочими місцями операторів, у якому була встановлена звукова колонка, яка генерувала середньочастотний шум різної гучності. Працездатність ОКН оцінювалась за усередненим значенням кількості набраних знако-команд одним оператором протягом години своєї роботи (*Пс*). Оскільки даний показник суттєво залежить від групи складності формування тексту, то під час проведення досліджень використовувався простий текст (I група складності) та складний змішаний текст (IV група складності).

На рис. 1 наведені графіки залежності кількості набраних знако-команд за годину роботи оператора (*Пс*) при різних рівнях виробничого шуму на його робочому місці (*L*). Графіки 1 та 2 відповідають I та IV групам складності формування тексту відповідно.

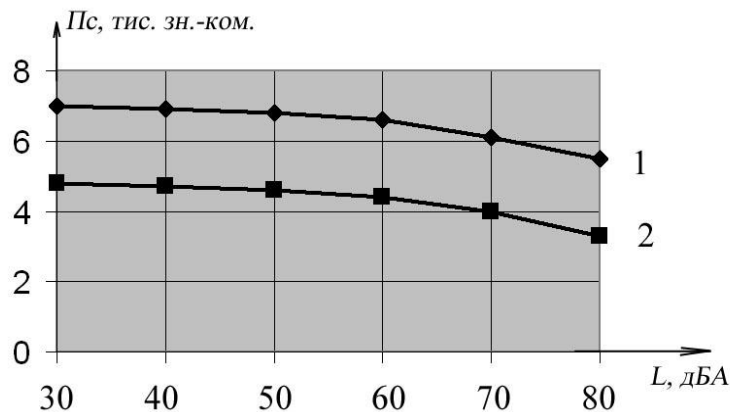


Рисунок 1 – Графіки залежності кількості набраних знако-команд за годину роботи оператора при різних рівнях виробничого шуму на його робочому місці

З рис. 1 видно, що зі зростанням виробничого шуму на робочому місці ОКН відбувається поступове зниження його працездатності із наростаючою динамікою, причому для складного змішаного тексту ця тенденція є більш вираженою. Це, очевидно, пояснюється тим, що чим вища група формування тексту, тим більша напруженість праці ОКН, концентрація його уваги та розумове навантаження, а значні рівні шуму лише ускладнюють дані процеси.

Зростання рівня виробничого шуму на робочому місці ОКН з 40 дБА до 80 дБА призвело до зниження кількості набраних ним знако-команд у середньому на 22% для I групи складності формування тексту та на 30% – для IV групи. При цьому, кількість помилок, допущених оператором на 1000 набраних знако-команд зросла майже вдвічі для текстів I групи складності та майже у чотири рази – для IV групи.

Таким чином наявність високих рівнів виробничого шуму на робочих місцях ОКН призводить до зниження його працездатності, при цьому суттєво зменшується швидкість набирання ним тексту, особливо складного з математичними формулами та іншомовними словами. Також у разі зростає кількість допущених оператором помилок у процесі його роботи, що потребує у подальшому їх виправлення і затрати додаткового робочого часу. Слід також зазначити, що під час проведення досліджень з високими рівнями шуму (70-80 дБА) оператори скаржились на погіршення самопочуття, швидку втому, головний біль.

Для зниження рівня шуму на робочих місцях ОКН і у виробничих приміщеннях необхідно застосовувати відповідні організаційні та акустично-будівельні заходи, а також технічні засоби, що сприятиме підвищенню працездатності операторів та збереженню їх здоров'я.

Список літератури

1. Жидецький, В.Ц., Жидецька, Х.В., & Туряб, Л.В. (2016). Вплив виробничого шуму на здоров'я та працездатність працівників поліграфічних підприємств. Квалілогія книги: зб. наук. праць, 1(29), 107-114.
2. Жидецький, В.Ц., & Жидецька, Х.В. (2014). Вплив умов праці оператора комп'ютерного набору на його продуктивність та якість роботи. Формування ринкових відносин в Україні: збірник наук. праць, 5(156), 135-139.