

Міністерство  
освіти і науки  
України



Міністерство освіти і науки України  
Національний університет біоресурсів і  
природокористування України  
НДІ техніки та технологій  
Факультет конструювання та дизайну  
Механіко-технологічний факультет

ННЦ «Інститут аграрної економіки»  
Представництво Польської академії наук в Києві  
Відділення в Любліні Польської академії наук  
Академія інженерних наук України  
Українська асоціація аграрних інженерів



**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ  
VII-ї МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
«Інноваційне забезпечення виробництва  
органічної продукції в АПК»  
(04-07 червня 2019 року)  
в рамках роботи  
XXXI Міжнародної агропромислової виставки «АГРО 2019»**



Київ – 2019

УДК 631.3

## **РОЗРОБКА ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАХОДІВ ПО ПОЛІПШЕННЮ УМОВ ТА БЕЗПЕКИ ПРАЦІ ВОДІЇВ, ЗАЙНЯТИХ ПЕРЕВЕЗЕННЯМ ВАНТАЖІВ В АГРОПРОМИСЛОВОМУ КОМПЛЕКСІ**

*О. В. Семерня*

*Сумський національний аграрний університет*

Транспорт є найважливішою складовою частиною виробничої інфраструктури. В підприємства АПК постійно збільшується парк транспортних засобів, у тому числі призначених для перевезення великогабаритних та небезпечних вантажів, обумовлює зростання чисельності працюючих у цій галузі.

За даними соціально-гігієнічного моніторингу, в АПК, кількість працюючих в автомобільній галузі становить 30,0% і має тенденцію до зростання на 1,0–2,0% щорічно.

Водій – найвідповідальніша професія на транспорті, яка відноситься до категорії професій, пов'язаних з підвищеною небезпекою.

Актуальність цієї теми обумовлена недостатньою вивченістю впливу умов праці на працездатність і стан здоров'я водіїв; а також необхідністю розробки ефективних заходів профілактики, спрямованих на зниження ризику порушення здоров'я водіїв у нових соціально-економічних умовах.

Незважаючи на те, що за останні роки відбулося певне поліпшення технічних даних автотранспортних засобів, що експлуатуються на дорогах країни, праця водія, як і раніше, характеризується впливом комплексу несприятливих виробничих факторів, таких як: фізична напруга (фіксована робоча поза) і значна нервово-емоційна напруга (термінове прийняття екстрених рішень, аналіз ситуації на дорозі, прогнозування); шум, вібрація, несприятливі метеорологічні умови, хімічні речовини (оксид вуглецю, оксиди азоту, акролеїн, бензин, етиленгліколь, бензапірен та інші вуглеводні), а також запиленість.

Статистичні дані свідчать, що питома вага працюючих на транспорті у шкідливих умовах праці складає близько 52,0%. Недотримання гігієнічних нормативів на робочих місцях водіїв залишається стабільно високою і досягає: по шуму – 47,0%, вібрації – 44,0%, за показниками мікроклімату – до 85,0%.

Серед несприятливих виробничих факторів, що ускладнюють діяльність водіїв, важливе місце займають кліматичні умови. Так, температура зовнішнього повітря в теплий період може досягати +35 °С, а в холодний -30°С, також характерні пилові бурі, дощі, дорожнє покриття або його відсутність.

Систематичне вплив комплексу шкідливих факторів виробничого середовища і трудового процесу значно прискорюють професійну непридатність водійського персоналу і завдають істотної шкоди здоров'ю водіїв, що робить актуальною проблему вивчення стану умов праці цієї професійної групи.

В даний час бракує даних про умови праці водіїв на сучасних автотранспортних засобах. Потрібна розробка режимів праці і відпочинку з

урахуванням кліматичних умов; визначення «безпечного» стажу роботи водія, протягом якого не виникають порушення в стані здоров'я; розробка комплексу ефективних профілактичних заходів з урахуванням специфіки трудової діяльності водіїв вантажного транспорту в нових соціально-економічних умовах.

З позиції забезпечення ергономічних вимог і зменшення ступеня впливу на організм шкідливих чинників робочої середовища необхідна технічна модернізація робочого місця водія, яка повинна бути, насамперед, спрямована на оптимізацію теплового режиму кабіни водія, на вдосконалення механізмів керування автомобілем, встановлення повітряних фільтрів, вдосконалення системи підвіски та звукоізоляції кабіни.

Вивчення даної теми дасть можливість науково обґрунтувати заходи щодо зниження професійних ризиків водіїв вантажних автомобілів, що включають заходи з оптимізації умов праці, раціоналізації режимів праці та відпочинку, поліпшенню санітарно-побутового обслуговування, підвищення якості медичної профілактичної допомоги. Аналіз наукової літератури показує, що більша частина робіт з вивчення умов праці водіїв автотранспортних засобів, оцінку їх впливу на працездатність і стан здоров'я, а також обґрунтування профілактичних заходів для водіїв була виконана наприкінці 90-х років минулого сторіччя.

Назріла необхідність вивчення впливу умов праці водіїв вантажного автотранспорту на стан здоров'я працівників і продуктивність праці, що дасть можливість підійти до вирішення питань про ступінь впливу комплексу шкідливих факторів виробничого середовища, а також доцільність створення системи заходів профілактики.

Мета дослідження: наукове обґрунтування заходів по мінімізації професійного ризику порушення здоров'я водіїв автомобілів, які здійснюють вантажні перевезення.

Для досягнення поставленої мети сформульовані наступні завдання:

1. Провести гігієнічну оцінку умов праці водіїв вантажного автотранспорту в АПК і розробити інтегральний показник оцінки виробничого середовища.

2. Виявити взаємозв'язок функціонального стану водіїв вантажного автотранспорту з умовами праці на основі розроблених інтегральних показників оцінки виробничого середовища та функціонального стану.

3. Обґрунтувати і розробити заходи профілактики щодо мінімізації професійного ризику водіїв автотранспортних засобів.

Висновки: у комплексі виробничих факторів, які чинять вплив на здоров'я, функціональний стан і працездатність водіїв, найбільший внесок припадає на нервово-емоційне напруження, нагріваючий мікроклімат, підвищений рівень шуму і вібрації, загазованість і запиленість. Посилюють дію чинників виробничого середовища і невиробничі фактори, такі як, малорухливий спосіб життя, наявність шкідливих звичок і т. д.

***Запобігання або ослаблення впливу на водіїв факторів виробничого середовища і трудового процесу цілком залежить від інженерно-технічних, санітарно-гігієнічних, адміністративно-організаційних, медико-профілактичних заходів, спрямованих на поліпшення умов праці,***

**оптимізацію факторів виробничого середовища і трудового процесу, вдосконалення системи медичного та соціального забезпечення водіїв.**

Практичні рекомендації передбачають основні заходи профілактики щодо оптимізації умов праці, режимів праці і відпочинку та харчування водіїв вантажних автомобілів а галузі АПК, а саме:

- проведення атестації робочих місць згідно з вимогами нормативної документації та з урахуванням комбінованої дії всіх факторів виробничого середовища і трудового процесу;

- проведення заходів по доведенню рівнів фізичних факторів, а саме шуму і вібрації на робочих місцях водіїв до нормованих.

Для ослаблення впливу високої зовнішньої температури повітря необхідно передбачати наявність сонцезахисних екранів, тонування скла, фарбування зовнішніх і внутрішніх поверхонь огорожень автомобілів світлими тонами і т. д.:

- з метою зниження забруднення повітряного середовища кабін автомобілів, необхідно забезпечення максимальної герметизації кабін, установка фільтрів очищення повітря, організація і проведення своєчасного контролю за технічним станом автотранспорту з метою регулювання паливної системи, газифікації транспорту, під час експлуатації транспорту — забезпечення оптимальних режимів роботи двигуна.;

- підтримання у справному стані системи регулювання параметрів водійського крісла у відповідності з антропометричними даними і амортизаторів. Покриття сидіння повинно бути виконано з паро- і повітропроникних матеріалів;

- впровадження заходів, спрямованих на зниження нервово-емоційного напруження та втоми;

- організація раціональних режимів праці і відпочинку;

- проведення щозмінних передрейсових та післярейсових медичних оглядів;

- організація раціонального харчування та питного режиму водіїв, спрямованого на нормалізацію теплообміну організму і підвищення працездатності.

#### Список літератури

1. Войналович О. В., Цапко В. Г. Проблеми безпеки життєдіяльності та охорони праці на селі: матеріали 9-ї міжнар. наук.-метод. конф. «Безпека життя і діяльності людини – освіта, наука, практика» (20-22 травня 2010 р., Львів). Львів. ВАТ «БІБЛЬОС», 2010. С. 283–285.

2. Тимошина Д. П. Удосконалення організаційних підходів оцінки умов праці та профілактики професійних захворювань. Тези доп. конф. профпатологів України. Київ. 1999. С. 53–54.