

Дорошук М.А.¹, студент групи ЛГ-12
Коваль А.В.², студент групи ТТ-51М
Дорошук В.О.², старший викладач кафедри
транспортних технологій і технічного сервісу

¹ Березнівський лісотехнічний фаховий коледж, (м. Березне);

² Національний університет водного господарства та природокористування, (м. Рівне)

БЕЗПЕКА РУХУ ПРИ ПЕРЕВЕЗЕННІ ПРОДУКЦІЇ ЛІСОВОЇ І ДЕРЕВООБРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Ріст інтенсивності руху транспортних засобів у сучасних умовах висуває ряд проблем, пов'язаних з розробкою заходів щодо забезпечення ефективності використання автотранспорту і безпеки дорожнього руху. Смерть і травми при дорожньо-транспортних пригодах, негативний вплив транспорту на навколишнє середовище, значні матеріальні витрати, які завдаються при цьому народному господарству, свідчать про те, що проблема безпеки руху стає важливою проблемою і вимагає негайного вирішення. [1].

Забезпечення безпеки дорожнього руху пов'язане з багатьма факторами, серед яких можна виокремити такі:

- підвищення якості конструкції автотранспортних засобів (АТЗ);
- підвищення рівня їх конструкційної безпеки;
- підтримання автомобілів в справному стані;
- удосконалення дорожніх умов і організації руху;
- покращення проектування, будівництва, реконструкції і утримання доріг [2].

В залежності від своїх фізичних, хімічних, біологічних і інших властивостей вантажі зберігаються, навантажуються, розвантажуються та транспортуються при певних умовах відповідним рухомих складом

Основні властивості деревини: вологість, щільність, коефіцієнт заповнення штабеля.

Лісоматеріали здатні поглинати вологу з більш вологого навколишнього середовища, збільшуючись в об'ємі (розбухати), і віддавати її більш сухому середовищу, зменшуючись в об'ємі (усихати).

Відправники зобов'язані завантажувати лісоматеріали, попередньо підсортувавши їх так, щоб у вагоні в кожному штабелі було не більше чотирьох суміжних розмірів по товщині, а відхилення по довжині не перевищувало 0,5 м. [3].

Відомо, що ефективність дорожнього руху обумовлена, в першу чергу, швидкістю і безпекою, а його специфічні особливості і проблеми визначаються, насамперед, системою ВАДС. Використовуючи елементарні поняття теорії множин, структуру системи ВАДС можна показати у вигляді схеми, як це зроблено на рисунку 1. Система буде включати такі складові частини: А – автомобіль; В – водій; Д – дорога; С – середовище. Крім того, в структурі системи можна виділити: а) механічну підсистему – автомобіль-дорога (АД); б) біомеханічні підсистеми – водій-автомобіль (ВА) і водій-дорога (ВД).

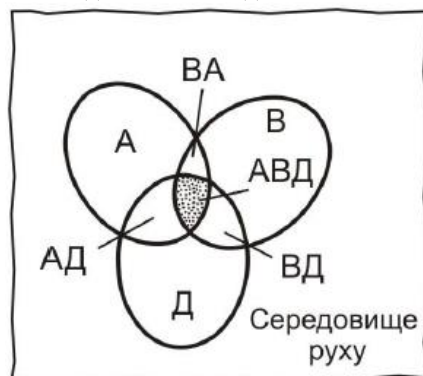


Рисунок 1 - Схема системи ВАДС [2].

При перевезенні продукції лісової і деревообробної промисловості всі чотири складові даної системи суттєво впливають на безпеку руху.

Перевезення лісу має особливості, які необхідно враховувати під час його планування та вибору рухомого складу: сезонність перевезень, велика питома вага довгоття, велика маса автопоїзда з вантажем, важкі дорожні умови.

Перевізники залежно від довжини лісу (хлестів, сортиментів, довгоття та короття) надають обладнаний кониками спеціалізований рухомий склад або автомобілі з бортовими платформами. До короття відносять ліс довжиною до 5 м. Ув'язувальні засоби (ланцюги, троси) надає замовник. Для перевезення лісу гірськими дорогами причіпи та причіпи-розпуски мають бути обладнані гальмами. Якщо використовують одноразові засоби пакетування лісу та пиломатеріалів за допомогою брусково-дротяної обв'язки, пакети мають бути обв'язані відповідно до рекомендацій [1].

Під час перевезення лісових вантажів особлива увага приділяється стану остійності рухомого складу. У всіх можливих несприятливих ситуаціях, наприклад при намоканні або зледенінні вантажу, повинен бути забезпечений мінімальний запас остійності.

Основні небезпеки під час перевезення й зберігання лісу створюються наступними факторами:

- можливість зсуву;
- пожежонебезпека;
- зменшення кисню в приміщеннях;
- утворення вибухонебезпечної суміші газів;
- токсичність антисептиків, якими обробляють ліс;
- зараженість мікроорганізмами, комахами [4].

Навантажувально-розвантажувальні роботи потрібно виконувати дотримуючись правил охорони праці та безпеки життєдіяльності.

Вантажно-розвантажувальні операції з просоченими виробами виконуються механізованим способом. Не допускається участь водія у вантажно-розвантажувальних роботах, крім випадків, коли перевезення лісу і пиломатеріалів здійснюється лісовозними поїздами, що обладнані індивідуальними навантажувальними засобами.

Вантажовідправник повинен розташовувати ліс і пиломатеріали рівномірно між кониками автомобіля і причіпного складу. Комлі мають бути вирівнені. Висота вантажу на автомобілі не може перевищувати висоту вантажу на розпуску більш як на 100 мм під час перевезення сортиментів і на 300 мм під час перевезення хлестів [5].

Переважає більшість дорожньо-транспортних пригод так чи інакше пов'язана з порушенням правил дорожнього руху. Тому особливо важливе значення має цілеспрямована і ефективна виховна та навчальна робота серед учасників руху [2].

Оскільки більше половини дорожньо-транспортних пригод трапляється по вині водія, то особливу увагу потрібно приділяти його кваліфікації, стану здоров'я, досвіду та відповідальності, а також здійснювати контроль за дотриманням вадієм режиму роботи та відпочинку. Для цього необхідно встановити на транспортних засобах супутникові системи GPS-моніторингу транспорту, що унеможливить перевищення використання робочого часу під час перевезення вантажів лісової промисловості. Система в режимі онлайн на інтерактивній карті дозволяє відстежити повний маршрут автомобіля, швидкість та погодинний графік руху, стоянки, використання пального.

Згідно Правил перевезення вантажів для перевезення лісу і пиломатеріалів допускаються тільки водії, які пройшли інструктаж з техніки безпеки й особливостей перевезень лісу і пиломатеріалів.

На безпеку руху суттєво впливає категорія доріг та стан дорожнього покриття, особливо при перевезенні вантажів лісової промисловості, які здійснюються по лісових дорогах.

Висновки. Впровадження GPS-моніторингу в лісовому господарстві, правильна організація складського господарства, транспортних і навантажувально-розвантажувальних робіт, матеріальних потоків, дослідження взаємозв'язку складових частин системи ВАДС та їх вплив на такий важливий показник дорожнього руху, як його безпека, дасть можливість підвищити безпеку руху при перевезенні вантажів лісової і деревообробної промисловості.

Література

1. Вільковський Є.К., Кельман І.І., Бакуліч О.О. Вантажознавство (вантажі, правила перевезень, рухомий склад): Навчальний посібник. / Є.К. Вільковський, І.І. Кельман, О.О. Бакуліч - Львів: „Інтелект-Захід”, 2007. - 495 с.
2. Кищун В. Організація і безпека дорожнього руху: конспект лекцій для студентів напряму підготовки 6.070101 Транспортні технології усіх форм навчання./ уклад. В. Кищун. – Луцьк: Луцький НТУ, 2014. – 200 с.
3. Панченко С.В. Вантажні перевезення. Управління вантажною і комерційною роботою: Підручник / С.В. Панченко, А.О. Каграманян, В.С. Блиндюк та ін. – Харків: УкрДУЗТ, 2016. – Ч. 2. – 462 с., рис. 179, табл. 20.
4. Тихонін В.І. Вантажознавство. / В.І. Тихонін. – Одеса: ОНМУ, 2016. – 236 с.
5. Правила перевезення вантажів автомобільним транспортом в Україні. Державний департамент автомобільного транспорту Мінтранс України.- Київ, 1998. – 129 с.