

Таким чином, вирішення проблеми визначення розвитку технічного стану систем, агрегатів та засобів транспорту в цілому за допомогою використання методів теорії чутливості і відповідного критерію відносної чутливості дає вирішення науково-технічної завдання удосконалення їх експлуатації за допомогою розробленої методики.

УДК 631.152

## ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ В АПК НА ОСНОВІ ЛОГІСТИЧНОГО ПІДХОДУ

**В. В. АУЛІН**, доктор технічних наук, професор

**Д. О. ВЕЛИКОДНИЙ**, кандидат технічних наук, доцент

**В. О. ДЬЯЧЕНКО**, аспірант\*

*Центральноукраїнський національний технічний університет*

*E-mail: aulinvv@gmail.com*

Багато питань, що пов'язані з ефективною роботою рухомого складу в процесі транспортного обслуговування у сільськогосподарському виробництві регіонів України в умовах ринкових відносин вимагають розгляду комплексного логістичного підходу. На механізм транспортної системи агропромислового комплексу (АПК) впливає об'єктивна реальність, яка формується регіональним ринком транспортних послуг. При цьому необхідно враховувати особливості даної проблеми:

– використання ринкових механізмів має забезпечувати випереджальний розвиток логістичної системи транспортного обслуговування, як підсистеми АПК, в порівнянні з розвитком інших підсистем;

– розвиток такої системи транспортного обслуговування має виконуватися з урахуванням оптимальних співвідношень між обсягами виробництва основних видів сільськогосподарської продукції та коливаннями вантажообігу при її транспортуванні.

Проблеми транспортного обслуговування у більшості випадків найчастіше використовуються регіональні підходи, що спрямовані на забезпечення ефективності експлуатації рухомого складу на основі принципів системно-синергетичної інтеграції його в транспортно-логістичні системи (ТЛС), що дозволяють автоперевізникам доповнити процеси транспортування вантажів додатковими послугами до рівня транспортно-логістичних послуг.

Для підвищення ефективності використання рухомого складу і якості послуг доцільно реалізувати логістичні взаємодії, які забезпечуватимуть:

– створення організаційно-технологічні умов підприємствами-

---

\*Научный руководитель - доктор технических наук, профессор В. В. Аулин

споживачами автомобільних послуг, що дозволяють автоперевізникам реалізовувати свій перевізний потенціал і проявляти логістичну активність;

– здатність використання автоперевізниками цих умов для взаємодії в транспортно-логістичному процесі, що обслуговують підприємства і АПК в цілому.

Особливість транспортного обслуговування в АПК обумовлена просторово-часовими характеристиками перевізних процесів, що протікають з певною закономірністю і які інтегровані з технологіями сільськогосподарського виробництва. Взаємодію автоперевізника і споживача автомобільних послуг можна розглядати як нову систему, яка генерує нові інтегративні якості які не притаманні окремим елементам, які увійшли в систему. Однією з головних закономірностей цієї системи стає її цілісність, яка має суттєвий вплив на виникнення і розвиток транспортно-логістичних процесів (ТЛП) на підприємствах і АПК в цілому.

При формуванні транспортно-логістичної системи необхідно враховувати ті фактори, які впливають на транспортно-логістичні процеси і навколишнє середовище їх протікання. Створення ТЛС в АПК має передбачати можливості використання наявних в ній елементів, які забезпечують цілісність системи і досягнення поставленої мети. Для цього необхідне створення професійно-орієнтованого середовища, що дозволяє ефективно використовувати не тільки фах її учасників, їх досвід роботи, але і рівень потенційних взаємодій і взаємопорозуміння. При цьому якості організаційних систем можна оцінювати показниками функціонування самої системи і кожного її структурного елемента.

Виявлено, організаційна система потребує розроблення конкретних показників, які б підвищували інтенсивність і ефективність роботи всіх її елементів. При формуванні показників ТЛС необхідно враховувати наступне:

– показники повинні відповідати реально існуючих умов роботи кожного елемента системи в цілому;

– необхідно розглядати тільки ті показники, які реалізують поставлені цілі і вирішують поставлені завдання.

З'ясовано, що підвищення ефективності сучасних транспортних систем АПК можливе при розгляді їх як функціонуючих ТЛС і перехід від послуг що пов'язані з переміщенням вантажів до процесів з надання транспортно-логістичних послуг, які дозволяють знизити питомі витрати на одиницю продукції. Виявлено, що поліпшення ситуації з підвищенням ефективності роботи рухомого складу, які обслуговують АПК може бути досягнуто логістичною організацією виробництва транспортних послуг. Це передбачає створення необхідних організаційних технологічних умов підприємствами АПК для всіх автоперевізників, що підвищують логістичну активність, яка дозволяє автоперевізника брати на себе всю організацію транспортно-логістичних операцій.

Показано, що потреб АПК в транспортному обслуговуванні залежать від значної кількості факторів і мають певну постійно мінливу структуру. Основним фактором при цьому є технологічна особливість

сільськогосподарського виробництва. Розвиток транспортної системи АПК залежить від ефективності функціонування підприємств АПК на стадіях виробництва і відтворення продукції. На механізм цієї системи впливає об'єктивна реальність, яка формується ринком транспортних послуг. Тому з'ясовано, що при вирішенні цієї проблеми слід враховувати наступні особливості: використання системи транспортного обслуговування логістики, як підсистеми АПК; розвиток системи транспортного обслуговування, що відбувається з урахуванням оптимальних співвідношень між обсягами виробництва основних видів сільськогосподарської продукції та коливаннями вантажообігу при її транспортуванні.

Розв'язуючи проблеми транспортного обслуговування в АПК найчастіше використовуються підходи, спрямовані на забезпечення ефективності експлуатації рухомого складу, на основі принципів системно-синергетичної взаємодії його в ТЛС. Це дозволяє автоперевізникам доповнити процеси чисто фізичного переміщення (транспортування) вантажів додатковими послугами до рівня транспортно-логістичних послуг. З'ясовано, що необхідною умовою забезпечення ефективності роботи елементів і ТЛС в цілому є підтримання її зовнішнього середовища з процесно- і професійно-орієнтованими середовищами та наявністю інформаційного забезпечення. Звісно останнє враховує реальні можливості такої системи.

Вплив різних факторів зовнішнього середовища на процеси роботи підприємств АПК, як на відкриті системи ускладнює завдання планування і управління сільськогосподарським виробництвом за всіма параметрами включаючи стан транспортного обслуговування. Розроблено системно-цільовий підхід розгляду структури цілей АПК та визначення основних функцій управління і їх організаційного оформлення. Перевагою підходу є можливість врахування особливостей умов зміни роботи окремого підприємства, а у разі потреби структури і змісту функцій управління.

Даний підхід є найбільш зручним і перспективним, оскільки може практично використовуватися не тільки для діючих підприємств АПК, але й для проєктованих. В останньому випадку він дозволяє в структурі цілей і функцій управління в більшій мірі врахувати передбачувані зовнішні і внутрішні фактори, що впливають на підприємство АПК, встановлювати наявність факторів зовнішнього впливу, їх ступінь впливу як в окремих (локальних), так і в певному поєднанні одночасних дій.

Аналіз результатів досліджень транспортного виробництва та практичний досвід роботи автоперевізників свідчать, що на малих відстанях перевезень, характерних для підприємств АПК, від всіх учасників цього процесу потрібно чітка взаємодія. Це обумовлено тим, що тривалість основної транспортно-логістичної операції – транспортування порівняна з тривалістю інших операцій. У цьому випадку витрати часу на транспортування можуть бути значно нижче сумарної тривалості часу інших операцій перевізного процесу. Необхідність чіткої взаємодії підвищується, якщо об'єктом переміщення буде вантаж з гранично допустимою тривалістю транспортування, наприклад, вантаж швидко псується.

Встановлено, що при організації автотранспортного обслуговування підприємств АПК необхідно враховувати: чисельність рухомого складу автоперевізників, оскільки вона впливає на стан розвитку виробничої бази; можливі напрями зниження транспортної складової у вартості сільськогосподарської продукції шляхом переходу транспортного обслуговування автоперевізників на більш ефективні і альтернативні види енергоносіїв та ін.

Разом з тим головним фактором, що визначає рівень транспортного обслуговування АПК є ступінь взаємодії автоперевізників в процесно-орієнтованому зовнішньому середовищі АПК, рухомий склад яких незалежно від відомчої підпорядкованості може працювати під єдиним керівництвом процесами транспортно-логістичної взаємодії. Таким чином для ефективної роботи транспортних систем в АПК необхідно застосувати логістичний підхід, на основі якого створювати ЛТС і ЛТП та враховувати взаємодію між їх логістичними елементами.

УДК 631.331

### **ВПЛИВ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ ТЕХНОЛОГІЧНИХ СИСТЕМ НА УМОВИ ПРАЦІ ТА ПРОФЕСІЙНІ РИЗИКИ ВИРОБНИЧОГО ПЕРСОНАЛУ ПРОМИСЛОВИХ ТЕПЛИЦЬ**

**Л. Г. САВЧЕНКО**, кандидат історичних наук, асистент

**В. М. САВЧЕНКО**, кандидат технічних наук доцент

*Житомирський національний агроекологічний університет*

*E-mail: slgua@ukr.net, dgs-ua@ukr.net*

Впровадження нових технологій вирощування тепличних культур, що характеризуються заміною ґрунтових сумішей гідропонним субстратом (кокосове волокно, мінеральна вата та ін.), автоматизацією і механізацією технологічних процесів, внесенням добрив у вигляді розчину до кожної рослини через систему крапельного поливу, на жаль, не привели до ліквідації всіх шкідливих для здоров'я виробничого персоналу факторів умов праці. Професійна діяльність працівників захищеного ґрунту, як і раніше, пов'язана з виконанням робіт в несприятливих мікрокліматичних умов, обумовлених специфікою застосовуваних технологічних процесів і підвищеною герметичністю культиваційних споруд, контактом з пестицидами, агрохімікатами і продуктами їх деструкції, засобами біологічного захисту та дезінфікуючими засобами, з високою інтенсивністю і важкістю трудового процесу. В роботі [1] відображено структуру професійних уражень працівників рослинництва захищеного ґрунту, типи захворювань, пов'язаних з технологічними процесами при вирощуванні продукції рослинництва.