

точності. Якість моркви об'єднаної проби повністю збігається з якістю моркви, визначеної в цілому контейнері. Таким чином, на основі багаточисельних дослідних слід вважати найбільш представницькою об'єднаною пробою, яка повністю відображає якість партії, пробу масою 50 кг.

Список літератури

1. ДСТУ 7035:2009 Морква свіжа. Технічні умови (2010) Держстандарт, Київ с.
2. ДСТУ 7033: 2009 Буряк столовий свіжий. Технічні умови (2010) Держстандарт, Київ с.
3. ДСТУ ISO 874-2002 Фрукти та овочі свіжі. Відбір проб (ISO 874:1980, IDT) (2003) Державний Стандарт України, Київ, с.
4. Колтунов В. А. Управління якістю овочевих коренеплодів. Київ: КНТЕУ, 2007. 252 с.

УДК 631.1

РОЗРОБКА ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ПОТРЕБИ В ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБАХ ПРИ МАСОВИХ ПЕРЕВЕЗЕННЯХ ОВОЧІВ

Лагунова А.О., Зуєв О.О. магістрант

(Державний біотехнологічний університет)

Специфіка сільськогосподарського виробництва обумовлена різноманітністю технологій вирощування, збирання і реалізації сільськогосподарської продукції та широким діапазоном фізико-механічних властивостей сільськогосподарських вантажів.

Овочівництво – одна з найважливіших галузей рослинництва, що займається виробництвом овочевої продукції, життєво необхідної і незамінної в житті людини. Транспортні витрати в овочівництві займають велику питому вагу, тому організації перевезень надається велика увага. Від того, як швидко буде зібраний врожай та доставлений до споживача, залежить якість продукції і здатність зберігатися тривалий термін. Велику роль в цьому грає чітка організація праці на збиранні та транспортуванні.

Можливі два варіанти збирання томатів, від чого буде залежати кількість транспортних засобів: 1) кількість збиральних ланок дорівнює кількості тракторів з платформами, кожна ланка збирає врожай тільки за своїм закріпленням трактором; 2) збиральні ланки працюють на різних загонах, трактор може бути один який збирає врожай від усіх ланок. В обох випадках зібрана продукція транспортується трактором на край поля та перевантажується на автомобіль, що виконує транспортну схему «поле–магазин».

У першому випадку вдається більш чітко враховувати продуктивність кожної ланки і якість роботи. Зупинка одної з ланок не вплине на роботу інших ланок. Цей варіант дозволяє найбільш повно використати транспортні засоби.

У другому варіанті продуктивність збиральних ланок і транспорту декілька вище, але утруднений облік продуктивності і якості роботи кожної ланки.

Підвищити ефективність використання рухомого складу можна оптимальним їх вибором для виконання заданого об'єму транспортної роботи, в залежності від виду вантажу, раціональною організацією транспортного процесу, максимальним зменшенням часу на навантажувально-розвантажувальні роботи.

Розробка організаційної моделі необхідна для визначення потреби в транспортних засобах, яка відображає структуру посівних площ і технологію вирощування культури та необхідна для управління роботою транспортних засобів.

При збиранні врожаю томатів необхідно скласти модель на маятниковому маршруті, тобто рух з вантажем в один бік, та рух без вантажу в інший. Дана модель допоможе обґрунтувати завдання на перевезення вантажів, вибрати оптимальний маршрут, та раціональний склад транспортного забезпечення.

Враховуючі вибрані типи та марки транспортних засобів необхідно скласти модель транспортного засобу на маршрутах. Як приклад збирання врожаю томатів виконується вручну за допомогою трактора МТЗ – 80, який перевозить платформу з врожаєм на край поля для подальшого транспортування. З поля до ПСП із ПСП до магазину томати перевозить автомобіль.

Ефективність використання автомобілів зростає також при зменшенні простоїв їх під навантаженням і розвантаженням, чого досягають шляхом механізації цих робіт. Потрібно організувати роботу автомобілів так, щоб вони були максимально зайняті протягом дня і року. Цьому сприяють організація двозмінної роботи, підміни водіїв на час відпустки, вихідних днів і т. ін.

Список літератури

1. Транспортне забезпечення сільськогосподарського виробництва: навчальний посібник до курсового та дипломного проектування, частина 1 методика проектування транспортного забезпечення / [Тіщенко Л.М., Пастухов В.І., Зайцев А.С., Циганенко М.О. та ін.]. – Харків. : 2009. – 172с.

2. Харченко С.О. Напрямок в розробці агротехнологій блочно-варіантних систем для господарств різних технологічних рівнів / С.О. Харченко, О.І. Анікеєв, М.О. Циганенко, О.Д. Калюжний, Г.В. Рудницька, В.В. Качанов, О.М. Красноруцький, С.А. Чигрина, К.Г. Сировицький, Є.А. Гаєк // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка, Вип. 156, – 2015. с. 174-179.

3. Циганенко М.О. Оптимізація процесу збирання та транспортування врожаю зернових культур з використанням бункера-накопичувача // М.О. Циганенко, К.Г. Сировицький, О.А. Романащенко // Інженерія природокористування, № 2 (10), – 2018. с. 87-93.
4. В.І. Пастухов. Довідник з машиновикористання у землеробстві / За ред. В.І. Пастухова. – Харків, «Веста», 2001. – 347 с.
5. Аникеев А.И. К вопросу повышения эффективной процесса уборки урожая путем внедрения элементов агрологистики / А.И. Аникеев, М.А. Цыганенко, К.Г. Сыровицкий, А.Р. Коваль // Motrol. Commission of Motorization and Energetics in Agriculture. Vol. 18, № 7. Polish Academy of Sciences. 2016. – 49 - 54.
6. Аграрна логістика в усій красі: реалії ; журнал сучасного агропромисловця «зерно» 2017-09-07 <https://www.zerno-ua.com/journals/2017/avgust-2017-god/agrarna-logistika-v-usiy-kراسi-realiyi>
7. Ручкін О.В., Рудь А.М. та інші. Рівень споживання та сегменти ринків овочів // Міжнародний науково-виробничий журнал Економіка АПК, 2012.-Вип.97.-С.98-101.

УДК 631.1

СУПУТНИКОВИЙ МОНІТОРИНГ ТРАНСПОРТУ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ВИКОРИСТАННЯ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ

Мироненко О.С., Хайло В.С., Свириденко В.І. магістрант

(Державний біотехнологічний університет)

Широке використання GPS навігації на сучасному етапі розвитку всіх галузей народного господарства не минуло і аграрний сектор, а вчасності транспорт. Сучасні супутникові навігаційні системи дають можливість визначати координати місцезнаходження об'єкта з точністю 1...3 м у диференційному режимі. Для транспортних робіт це достатня точність.

Супутниковий моніторинг транспорту - система моніторингу рухомих об'єктів, побудована на основі систем супутникової навігації, обладнання та технологій мобільного радіозв'язку, обчислювальної техніки та цифрових карт. Ця система транспортного моніторингу використовується для вирішення завдань транспортної логістики в системах управління перевезеннями і автоматизованих системах управління автопарком.

Система GPS моніторингу автотранспорту дозволяє контролювати місцеположення і стан автотранспорту в режимі реального часу. Дані про контрольований транспортний засіб поступають безпосередньо до диспетчера системи моніторингу транспорту. Залежно від налаштування GPS модуля моніторингу, дані про поточне місцезнаходження, швидкість і курс руху