

Раздел 3.2: Транспорт и логистика

Ключови теми в обучението:



- История на транспорта и логистиката
- Видове транспорт
- Практики на пренасяне и товарене
- Причини за загубата на продукция по време на транспорт

Цели на раздела:

След края на този раздел участниците ще могат по-добре:



- Да разбират значението на транспорта и логистиката за търговията с пресни плодове и зеленчуци
- Да преценяват рентабилността и предназначението на различните форми на транспорт
- Да намаляват уврежданията и загубите на продукция, дължащи се на неефективна обработка и транспортна практика

3.2.1 История на транспорта и логистиката

Трудно е да си представим как доставката на прясна продукция може да бъде осъществена без съвременните форми на транспорт и организираната логистика. Ако продуктите не са налице, във точното време и на точното място, където клиентът иска да ги закупи, то тогава ще бъдат осъществени много малко продажби. Необходимо е да се осигури такъв транспорт и дистрибуционна система, че продуктите да достигнат до потребителите навреме и в добро състояние, при това с изразходването на възможно най-малко средства.

Изборът на начин за транспортиране може значително да повлияе върху успеха на конкретния бизнес с плодове и зеленчуци. Загубите, причинени пряко от транспортните условия, могат да се окажат високи. Целта на всеки, занимаващ се по един или друг начин с транспорта, трябва да бъде запазването на продукцията във възможно най-добро състояние по време на превоза и осъществяването на бърза и ефективна доставка.

Логистиката може да е изключително сложна, когато се касае за големи разстояния, такива като при операции по внос или износ. В този случай идеалният общопризнат вариант на превоз е да се достави продукцията директно от производителя на потребителя. При повечето маркетингови системи обаче съществува редица от посредници. Така разходите за транспорт повлияват значително на цената, плащана от потребителя, в някои случаи тя дори превишава стойността на суровия продукт.

Пряската продукция може да бъде натоварена и разтоварена няколко пъти преди да достигне крайното си местоназначение и в частност, когато се касае за нейния износ. С цел да се повиши ефективността на логистичните операции, много товарни терминали на различните видове портове работят с бързи транспортни ленти, вързани към компютърна система. Това позволява по-оптимално разпределение на товаренето. Електронните търговски приложения, които са в процес на развитие, включват също дистанционен мониторинг с камери на процеса на товарене. По този начин могат да се показват картини в реално време на доставчиците и купувачите, често намиращи се далеч от мястото на товарене.

Общият термин “логистика” обхваща широка гама от дейности – от физическия трансфер на продукцията от продавача до купувача през няколко посредника до изискването да се проследи това движение и обвързването на снабдяването и доставката с плащането.

Специализираните фирми обикновено имат възможност да организират цялостния процес по транспортирането и логистиката на прясна продукция. Това често е разумна възможност за производители или търговци, които нямат опит в този вид дейност. Независимо от това тази част ще осигури допълнителна информация по ключови въпроси, които са свързани с транспорта и логистиката и се отнасят към дистрибуцията на пресни плодове и зеленчуци.

3.2.2 Видове транспорт

Когато се касае за транспортирането на плодове и зеленчуци, трябва да се имат предвид скоростта, разстоянията, цената, сигурността, потенциалните вреди и изискванията към опаковката. Повечето прясна продукция се транспортира с пътни превозни средства и по-рядко по море, въздух, с железопътен транспорт или по вътрешни водни пътища.

Пътни превозни средства: Съществува тенденция за увеличаване употребата на пътни превозни средства, тъй като тяхното най-значително предимство е доставката от врата до врата, осигуряваща редовно обслужване на основните градове. Най-разпространена е употребата на малки пикапи или по-големи съчленени камиони, открити или закрити. Голяма част от производителите, които не продават продукцията си директно на търговците, я транспортират до пазара с наети камиони или пикапи.

Единичната цена за ползване на по-малко превозно средство обикновено е по-висока, отколкото за наемането на пространство в по-голям камион. Пикапите обаче предлагат на производителите следните няколко предимства:

- транспортиране на продукцията до пазара незабавно след прибирането ѝ от полето;
- доставка на транспортни услуги на съседните производители;
- откарване на продукцията за продажба до земеделските пазари;
- осъществяване на директни продажби на търговците на дребно и на клиентите.

Производителите, които взимат превозни средства под наем, получават фиксирани цени за всяко отделно ползване на транспорта или собствениците на камиони определят цената в зависимост от товара. И в двете системи има два значителни недостатъка:

Първо, ако камионът не е изцяло натоварен, единичната цена е по-висока. На фирмите от по-дребния бизнес, които не могат да си позволят товаренето на цял камион, операторът може да предложи взаимно да се комбинират. Това се отнася в голяма степен за износите, където спедиторът консолидира товарите на няколко износителя и така спестява от разходите за навло. Спестяване от цената може да бъде постигнато и като се подобри процесът на събиране на продукцията и се насърчи комбинираното ползване на транспорт. Група производители може да се договорят да събират продукциите си в един определен ден от седмицата на конкретни места, определени за целта. По-големите количества продукция могат да спестят разходите, като привлекат по-голям брой собственици на камиони и така засилят конкуренцията между тях.

Второ, когато транспортът се таксува на товар, шофьорите понякога са склонни да претоварват камионите си, за да увеличат максимално проходите си. Събирането на продукцията в една точка, за да се гарантира пълен товар, дава добра възможност за договарянето на фиксирана цена за камион, а и производителите сами могат да се уверят, че камионът не е претоварен. Обикновено колкото е по-голям индивидуалният товар, т. е. използваният камион, толкова е по-ниска единичната цена на транспорта.

Големината на транспортните камиони подлежи на контрол от страна на националното законодателство. Максимално разрешеното тегло варира между 40 и 44 тона в зависимост от държавата. Най-често използваните превозни средства са:

- Добре изолирани/вентилирани ванове, използвани за къси и средни разстояния при умерени климатични условия и за транспортирането на немалотрайни стоки като картофи или сушени плодове.
- Добре изолирани ванове, снабдени с хладилни или охладителни инсталации, и използвани за транспортирането на пресни малотрайни и замразени продукти на дълги разстояния.

Трябва да се обърне внимание и на доставки с различни дестинации. Големите количества понякога са в повече за отделните купувачи и стоката може да се продаде на по-изгодни цени, като една доставка се разпредели на няколко дестинации. Продукцията може да се натовари на 2 или 3 камиона с осеви шасита, 2 или 3 осеви ремаркета или контейнери. Тирове (превозни средства за международен транспорт) обикновено са снабдени освен с отделение с двигател и с ремарке с различна дължина - максимум до 13,60 метра. Камионите с по-голяма дължина на ремаркетата намаляват вибрациите и съответно уврежданията на продукцията.

Морски транспорт: В света на комуникациите в реално време и доставките на следващия ден, логистичните операции по използването на морски транспорт може да изглеждат до определена степен остарели. В последните години обаче бе осъществен огромен напредък в областта на технологиите, свързани с контролирането на атмосферните условия, и логистиката. Това прави морския транспорт не просто възможна опция. 75% от стоките за износ се превозват по море, защото корабите предлагат сравнително най-евтината форма на транспорт за тежки и насипни товари. Алтернативната цена, която се заплаща в случая, е забавянето. За по-малотрайните пресни плодове и зеленчуци то се явява крайно неблагоприятно. В допълнение трябва да се има предвид и времето за транспорт на стоката от пристанището, както и това за нейната реализация.

Плодовете и зеленчуците могат да бъдат транспортирани в хладилни кораби (кораби, които предлагат собствена опция за складиране) и такива, които имат възможност за товарене и транспортиране на контейнери с вече пакетирани продукция. Повечето пресни плодове и зеленчуци се транспортират в хладилни

кораби с оборудвани отделения на четири или пет нива, в които се контролира температурата, като всяко ниво може да се охлажда до различна температура.

Използването на контейнери, от друга страна, е много удобно с оглед на това, че корабният транспорт може да се комбинира със сухопътен и железопътен. Използването на фериботи, от които се разтоварват вагони, камиони и контейнери, допълнително намалява времето на транзит и това за товаро-разтоварни работи. Контейнерите не се доставят на общите портове, а на тези за контейнери (ICD портовете). Когато се използва контейнер, той може изцяло да е пълен с товара на износителя, или да се ползва част от него съвместно с други износители.

През последните няколко години корабният транспорт с контейнери на прясна продукция се разрасна. Това до голяма степен се дължи на напредъка в технологиите, позволяващи гъвкавост при обхвата на температурите, които прясната продукция изисква. Съществуват два типа контейнери: първият тип е сухия контейнер, а вторият – хладилния, със собствен мотор и охладителна система. Температурният обхват в такъв случай е от -25°C до повече от $+15^{\circ}\text{C}$. Това е от голямо значение, когато са нужни различни температурни полета за типовете продукция. При тези контейнери въздухът се модифицира с 95% азот и малко количество кислород и въглероден диоксид, за да се “приспят” плодовете и да се спре процесът на зреене.

Използването на контейнери се ограничава от нуждата на сложно оборудване на товарните и разтоварните пристанища. Контейнерите ще са закрепени един към друг и за тяхното местене на все по-големите морски съдове ще бъдат нужни подходящо оборудване и екипировка на пристанищата – например подечни кранове. Корабите също са с ограничени възможности по отношение на боря на контейнерите, които могат да превозват едновременно. Когато по едно и също време се превозват големи количества сезонна прясна продукция, контейнерните линии често не могат да подредят огромния брой кутии. По тази причина съществува основно правило - повечето продукти с висока стойност, например грозде, отиват в контейнерите, докато цитрусовите в насипно състояние - не.

Конферентните линии са редовни плавания по разписание, чиито фиксирани тарифи при редовна употреба са с отстъпки от около 10%. Неконферентните кораби (трампове) могат да натоварят стока и да отплават към всяко направление. Обикновено може да се договори по-ниска тарифа, но не се знае кога ще отплава корабът. Навлото по море се базира на теглото или обема – в зависимост от това кое е по-голямо. Превозът на стока с обем 3,2 кубически метра и тегло 2,8 метрически тона ще бъде 3,2 пъти навлото. Повечето товари са по-големи, отколкото тежки. Тарифите варират според дестинацията и от вида на стоката. Обикновено се използва минимална тарифа, а стойността на превоза се дава в щатски долари (USD) и се предплаща.

Въздушен транспорт: Въпреки че цената му е относително висока, въздушният транспорт става все по-широко разпространен, най-вече защото е бърз, стоката се

нуждае от по-малко опаковане и вероятността тя да са загуби или повреди е по-малка. Въздушният транспорт спомага за подобряване на паричните потоци на фирмата - оборотните капитали, вложени в транспорт, са по-малко, тъй като плащанията се получават по-бързо. Предлага Изключителното предимство на въздушният транспорт е неговата бързина, решаваща за чувствителни към времето стоки и неопценима за доставката на прясна, но скъпоструваща продукция в малки обеми. Независимо от това, въздушният транспорт на пресни плодове и зеленчуци все още представлява едва 1-2% от общия международен превоз на такава продукция.

Въздушното карго се извършва от повечето пътнически полети и може да се резервира по същия начин, както пътнически самолетен билет. По-различни резервации трябва да се направят за необичайни товари, като ценни вещи, животни или на предмети с особена форма, на които трябва да се отдели специално внимание. Този вид транспорт е особено популярен за пренос на скъпоструващи храни и цветя, сезонни стоки или стоки от първа необходимост при спешни случаи и при определени стоки, които са с малко тегло и трябва да бъдат пренесени на дълги разстояния.

Въздушният транспорт е ограничен по своя обем, т. е. от размера на самолета, като свободното място в някои случаи може да бъде относително малко. Съществуват и някои други извънредни проблеми с въздушния транспорт, включващи: нестандартна опаковка, невнимателно пренасяне и излагане на неподходящи условия, пренебрегване на товара в интерес на пътниците, отлагане на полетите поради лоши атмосферни условия или повреди и неравномерно охлаждане, последвано от излагане на високи температури.

Въздушните услуги варират значително и затова системата от въздушни разстояния, както и видът на транспортния самолет, трябва да се преценяват внимателно. Таксите за въздушен превоз са фиксирани от Международната асоциация за въздушен транспорт (IATA) и повечето авиолинии предлагат близки цени, базирани по-често на теглото, отколкото на обема.

Международната търговия на скъпоструващи култури, превозвани по въздуха, като цяло е добре организирана, но стоката може да се увреди, и то главно поради:

- Използването на недостатъчни, нестандартни опаковки.
- Невнимателно пренасяне на продуктите и излагане на неподходящи условия.
- Пренебрегване на товара в интерес на пътниците.
- Отлагане на полетите, дължащо се на лоши атмосферни условия или повреди.
- Неравномерно охлаждане, последвано от излагане на високи температури.

- Относително малки тонажи.

Железопътен транспорт (ЖП): Железопътната мрежа в Европа е отлична, а частните влакове, превозващи контейнери, понякога се организират на групиращ принцип. ЖП-транспортът, сравнен със сухопътния, е по-добър и по-бърз за дълги разстояния. Железопътният превоз често е последния избор за доставката на прясна продукция, основно заради честите закъснения, както и липсата на необходимото оборудване за съхранение, товарене и разтоварване на прясна продукция. Плодовете и зеленчуците първо трябва да се качат от производителя на камиони, след което икономическата целесъобразност на претоварването на влакове се поставя под съмнение. Въпреки това някои фирми включват ЖП-transporta в продоволствената си верига, особено за сушени продукти и такива, съхранявани при стайни температури.

Таксите за железопътния и за сухопътния транспорт се базират по-често на теглото, отколкото на обема, а цените варират според вида на стоките и дестинацията. Една от причините за повреждане на продукцията са ударите и вибрациите, характерни за превозните средства. Сериозността на тези проблеми е по-малка при железопътния транспорт.

3.2.3 Практики на пренасяне и товарене

Ако продукцията ще се транспортира, тя трябва да се опакова и натовари. По време на целия дистрибуционен процес, механичното увреждане, особено това от удар, при внимателно отношение може да се редуцира значително. Невнимателното товарене и разтоварване на продукцията на и от превозните средства е комплексен проблем.

Пресните плодове и зеленчуци могат да бъдат вдигани и изпускани средно между пет и десет пъти между откъсването им до тяхната консумация. Тази таблица показва процента на ябълките с натъртен трети слой след изпускане на кашоните от различна височина:

ТАБЛИЦА: Процент на ябълките с натъртен трети слой след изпускане на кашоните от различна височина

Височина на изпускане	Натъртени плодове %
15 см	7,5
30 см	15
45 см	28
60 см	40
120 см	85
Брой изпускания на кашоните от 30 см	Натъртени плодове %

2	6
5	32
10	46

Таблицата показва, че изпускането от по-висока точка увеличава броя на наранената продукция, като и дълбочината на увреждането. Някои продуктови линии с промишлено предназначение са считани за по-“здрави” и могат да понесат и по-грубо товарене и подреждане. Но остава в сила, че след изминати 1600 км и шест товаро-разтоварни операции, средното количество натъртени ябълки в плоска опаковка е 10-15%. Механичното увреждане може да не се забележи веднага, а до два дена по-късно.

На практика всичко това означава, че изпускането и хвърлянето на продукцията се отразява пряко на степента на механичните увреждания. Това важи за целия процес от производителя до потребителя.

Развитието на системите за товарене и опаковка показва, че най-ефикасно е използването на палетизирането на товарите с цел значително подобряване качеството на процеса. Палетите обаче трябва да са съобразени с начина на транспортиране. Например разликата между размера на стандартните палети и широчината вътре в закритите или хладилни пътни превозни средства е много малка. Това изисква да бъде отделено особено внимание при формирането на товарните единици и осигуряването на достатъчна циркулация на въздух. Въпреки че видът и условията в камионите са важни фактор при транспортирането на прясна продукция, за наличието на увреждания и загуби решаващи са начините на товарене и нареждане в превозните средства. Помощните товарни съоръжения като тролейи, въртящите се конвейери, палетите или камионите с вилкови хватки, ако е възможно трябва да бъдат използвани, с цел да се редуцира броят местения на отделните пакети.

Много контейнери, железопътни вагони и пътни превозни средства все още се товарят на ръка. На практика е трудно да се постигне достатъчно внимателно ръчно товарене, затова товаренето и разтоварването на превозните средства трябва да се извършва под контрол. Много от работниците, наети да изпълняват тази физическа дейност, често са случайни или неопитни, с недостатъчни познания за пресните плодове и зеленчуци и с още по-малко знания за правилните начини на прехвърляне на продукцията. Обучението на работниците трябва да е успоредно с процеса на товарене. Целият персонал следва да е запознат с вредите, които може да причини. Трябва да се правят опити за подобряване начините на товарене. Изразходването на много средства за доставката на отлично товаро-разтоварно оборудване и екипировка няма да има голямо значение, ако хората не се отнасят внимателно към продукцията.

Трябва да се има предвид икономическият аспект на намаляване механичните увреждания. Трудно е да се оправдае прилагането на техника, която може да запази качеството, ако цялостният процес няма да бъде вече печеливш. Техниките за решаване на проблема с механичните увреждания трябва да се интегрират с

много други аспекти от производството и дистрибуцията. Епизодичните опити за минимизиране на механичните увреждания трябва да се явяват компромис, базиран на цялостната система на маркетинга при плодовете и зеленчуците. Необходимо е обаче да се оценява и разбира “какво е най-добре”, преди да се прилага това, “което е практично”.

Въпреки че видът и условията на превозните средства са важни при транспортирането на прясна продукция, много важни са и начините на пакетиране, товарене и нареждане. Продукцията трябва да е подходящо опакована и натоварена на подходящи превозни средства с цел минимизиране на уврежданията. Това означава, че максималният товар не само трябва е икономически изгоден, но и да са съобразени подходящите технически условия.

Товарът трябва да е стабилен и добре вентилиран. Големината и дизайнът на опаковките трябва да осигурява подходяща степен на вентилация на съдържанието при минимум загуба на пространство. Опаковките трябва и да са достатъчно здрави, за да предпазват съдържанието. Пакетираната продукция трябва да се пази от слънце и дъжд през цялото време, включително по време на товарене и разтоварване. Пакетите трябва да се товарят на дървени решетки, върху баласта на превозните средства или на палети, за да се позволи циркулацията на въздух около стековете по време на транспортирането.

Подредбата трябва да бъде внимателно обмислена, за да се избегне срутване по време на транспортирането. Пакетите не трябва да се подреждат по-нависоко, отколкото е препоръчано от производителя, в противен случай тези най-отдолу може да се смачкат под тежестта на тези над тях. Ако товарът трябва да се разпредели за няколко посоки, пакетите трябва да се подреждат в обратен ред на този, по който ще се разтоварват, т. е. най-отвън трябва да бъде този, който ще бъде свален първи. В същото време товарът трябва да бъде подреден равномерно в превозното средство. Най-малко увреждания вследствие на удари има върху продукцията, намираща се в средата на превозното средство.

3.2.4 Причини за загуба на продукцията по време на транспорт

Пресните плодове и зеленчуци са много деликатни живи тъкани, които лесно могат да бъдат повредени. Нараняванията и загубите, причинени при транспортирането в превозни средства без хладилни инсталации, най-често се дължат на механично увреждане и прегряване.

Механично увреждане. Такъв тип увреждания се дължат на много причини, които включват:

- Невнимателно отношение към пакетираната продукция по време на товарене или разтоварване.
- Вибрации (клатене) на превозното средство, особено по лоши пътища.

- Бързо шофиране и лоши условия в превозното средство.
- Неправилно подреждане, което позволява на пакетите да се накланят по време на движение и е предпоставка за тяхното преобръщане.
- Пакетите са подредени един върху друг прекалено нависоко и при наместването на опакованата продукция по време на движение се увеличава натиска върху тази, която е най-отдолу.

Прегряване: Прегряването на продукцията е предпоставка за естественото ѝ разваляне и гниене, като също така се увеличава и загубата на вода от продукта. Продукцията може да се прегрее не само поради наличието на външни източници, но и топлината генерирана от самата продукция вътре в опаковката. Причините за прегряване включват:

- Използването на закрити превозни средства без вентилация.
- Плътено нареждане на продукцията, като така се блокира движението на въздух между и в пакетите и се възпрепятства отделянето на топлина.
- Липсата на проветрение в самите опаковки.
- Излагането на пакетите на слънце, докато се чака транспорт или камионите се изчакват при разтоварването в крайната точка.

Транспортът е основна причина за загубите в продукцията на пресни плодове и зеленчуци. Но има и редица други фактори, които допринасят за това, сред които са брането в неподходяща фаза на зрялост, неравномерно зреене или презряване на плодовете, дължащо се на различни сортове или размери, химични промени, водещи до загуба на вода/тегло, сбръчкване, повяхване, пожълтяване, прорастване или позеленяване, неправилно лечение на уврежданията, недостатъчна покривна листна маса или прекомерно подрязване. Във всички етапи на системата след прибиране на реколтата могат да се проявят атаки на микроорганизми.

ТАБЛИЦА : Препоръчителни транспортни практики

Препоръка	Причина
Изваждайте продуктите от студения склад в хладната част на деня	В топли условия продукцията се покрива с конденз. Водата създава благоприятна среда за микробни атаки
Да се транспортира продукцията през най-хладната част на деня (на зазоряване или през нощта)	Топлината води до по-бърза загуба на вода и респирация
Контролирайте товаренето и разтоварването. Кутиите трябва да се вдигат и носят, никога да не се хвърлят	Да се предпазват кутиите от изпускане

Товаренето може да се улесни посредством използването на товарен канал или със стълби, или с дъски. Тролеите, конвейерите и камионите с вилкова хватка намаляват товаро-разтоварната работа	Продукцията може да се качва и сваля лесно
За товаренето на насипна продукция от зеле и пъпеши може да се използва система “подхвърляне и хващане”, но трябва да участват поне 5 човека	Това е приемливо, поради необходимостта от по-бързо разтоварване и ниската цена на конкретните продукти
Осигурявайте място между щайгите за правилна вентилация	Да се предотврати акумулирането на топлина и газове
Контейнерите трябва да се закрепват, за да се намали тяхното движение на място и за да се разпредели теглото равномерно. Да се подреждат на такава височина, че най-долните контейнери да не се чупят. Да се подреждат стоките в обратен ред на последователността на разтоварване	Подвижните товари и лошото разпределение на теглото увреждат продукцията; те могат да доведат до проблеми с поддръжката на превозните средства
Използвайте бели или боядисани в бяло платнища за покриване на продукцията	Слънчевата топлина ще се отрази в тях
Да се осигурява вентилация по време на транспортирането, като платненото покривало се повдига на 20 см върху дъски, така че да се образува нещо като ниска палатка	Да се осигури въздушен поток, който да гони топлината и газовете
Вановете трябва да са с двойна обшивка и да позволяват вентилиране	Да се предотврати предаването на топлина към продукцията
Използвайте хоризонтални разделители, за да отделите пластове контейнери в камиона. Тази система може да се използва и за транспортирането на продукция като пъпеши, зеле и цитруси в насипно състояние	Предпазва от увреждания вследствие на натиск транспортираната продукцията. Може да се използва за контейнери, които не са закрепени един за друг, както и за насипни товари
Насипните товари трябва да се омекотяват с дебел слой слама или листа на пода и върху страните на камиона	Дините се транспортират по такъв начин в Съединените щати, за да се предпазят от увреждания

Друсането трябва да се намали, като се съобразява скоростта, особено по лоши пътища. Високите гуми спомагат за намаляване на уврежданията, тъй като се позволява на въздуха да обикаля около продукцията, което е препоръчително особено за пролетните листни култури	Друсането увеличава натъртването на продукцията и загубите, като по този начин намаляват и реализираната печалба от продажби
Превозните средства трябва да се поддържат в изправност	Повредите водят до загуба на време и могат да доведат до висока степен на увреждания при продукцията
По време на товаренето, разтоварването и когато са спрели, камионите трябва да са под навес	Осигурява защита от слънце и дъжд

УПРАЖНЕНИЕ: Транспорт и дистрибуция

Проучете за вашата страна или регион следното:

- Какви видове транспортни средства има за превоз на пресни плодове и зеленчуци? Кой ги управлява? Кои са основните производители или дистрибутори на тези превозни средства?
- Какви алтернативни начини има за дистрибуцията на пресни плодове и зеленчуци по въздух, земя, ЖП или с кораби? Къде са главните пристанища? Какви съоръжения имат те и какви са таксите?

Сложете различни пресни плодове и зеленчуци заедно в кутии. Позволете на въздуха да циркулира между някои от кутиите и да не може при други. Съхранявайте ги при различни температури и вижте резултатите.

Изпускате различните продукти от различна височина и върху различни твърди и меки повърхности. Сравнете степента на декомпозиция и на уврежданията на различните продукти и отбележете как се променя качеството на продукта във времето.

Свържете се със специализирани транспортни компании и такива, занимаващи се с логистика. Проучете какви електронни системи използват те за транспортирането и дистрибуцията на пресни плодове и зеленчуци.