

3. Спивакова А.А. Проблемы повышения эффективности управления цепями поставок в АПК // Закономерности развития региональных агропродовольственных систем. №1. 2016.

УДК 631.35:614.715

## **ОЦЕНКА КОНЦЕНТРАЦИИ ПЫЛИ В КАБИНЕ КОРМОУБОРОЧНОГО КОМБАЙНА КВК-800 «ПАЛЕССЕ»**

*Студенты – Унучек У.М., 31 тс, 4 курс, ФТС;  
Драгуцану А.В., 4 от, 2 курс, ИТФ*

*Научный  
руководитель – Мисун А.Л., ассистент  
УО «Белорусский государственный аграрный технический  
университет», г. Минск, Республика Беларусь*

Исследование концентрации пыли ( $C_n$ ) в кабине кормоуборочного комбайна КВК-800 «Палессе» проводилось с учетом следующих условий: относительной влажности окружающего воздуха – 70 %, скорости ветра не более 5 м/с, очищенных от пыли внутренних поверхностей кабины, плотно закрывающихся окон, дверей и люка. Система нормализации микроклимата работала с наибольшей производительностью (в режиме максимального забора наружного воздуха). В течение опыта отбирали в точке 2 (рисунок) пять проб на содержание пыли в воздухе [2]. В качестве прибора для количественного определения пыли в воздухе использовался аспиратор АФА-ВП (модель 822). Для достоверной оценки запыленности отбиралось пять проб.

Установленное значение запыленности воздуха рабочей зоны находилось в пределах 3,1...5,1 мг/м<sup>3</sup>, то есть условия труда оператора по запыленности воздуха в кабине в течение рабочей смены изменялись от «допустимых» до «вредных». Объяснением этому служит частая смена в течение дня направления движения комбайна относительно направления ветра, а также неплотности герметизации кабины.

Для снижения попадания в кабину мобильной сельскохозяйственной техники (МСХТ) пыли, проникновения в нее насекомых может быть использовано устройство [3] в виде защитной москитной сетки. Для плотного прилегания рамки сетки на нижней части резинового уплотнителя проема кабины МСХТ крепится полоска поролона. В этой части оконного проема москитная сетка выполнена двойной – из наружного и внутреннего полотен, образующих полость в форме клина, верхний угол которого прикреплен к верхней поверхности рамки.

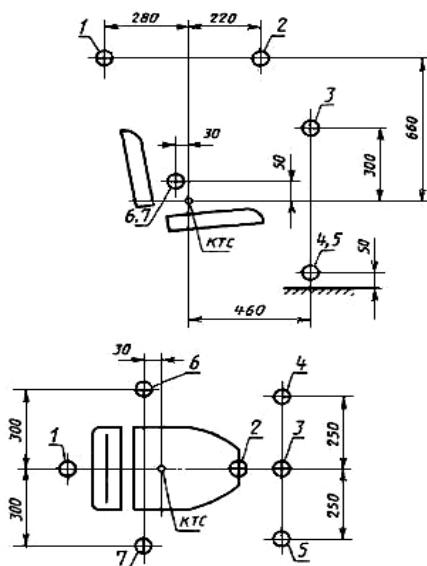


Рисунок – Схема оценочных измерений условий труда [1] на рабочем месте оператора кормоуборочного комбайна: 1...7 – точки для измерения температуры воздуха в кабине; 2 – точка для измерения запыленности, относительной влажности и скорости движения воздуха в кабине; КТС – контрольная точка сиденья

В нижней части рамки расстояние между наружным и внутренним полотнами равно 10–12 мм, при этом в нижней части клиновидной полости между полотнами сетки поверх нижней поверхности рамки установлена с возможностью замены полоса войлока высотой 8–10 мм, пропитанная эфирным маслом лемонграсса. Это вещество обладает антибактериальным эффектом и отпугивает насекомых, отталкивает пыль от поверхностей, наполняя кабину МСХТ приятным ароматом, что способствует повышению тонуса и работоспособности оператора, улучшению его настроения и физического состояния, активизирует умственную активность оператора и создает дезинфицирующий эффект воздуха в кабине МСХТ. Такое техническое устройство может быть изготовлено из материала на основе полимера, что будет способствовать в течение длительного времени сохранению размеров ячеек защитной москитной сетки и не препятствовать поступлению свежего воздуха в кабину. Нейлоновое же полотно выполняет роль своеобразного фильтра, очищая воздух поступающий в кабину МСХТ от пыли.

#### Список использованной литературы

1. ГОСТ 12.2.122 – 2013. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Методы контроля безопасности (с поправкой). – М., 2013. Введен 01.01.2015.

2. ГОСТ 27715 – 88. Машины землеройные, тракторы и машины для сельскохозяйственных работ и лесоводства. Контрольная точка сиденья. – М.: 1988 (дата актуализации 01.01.2018).

3. Москитная сетка для трактора: пат.12003 Республики Беларусь на полезную модель, МПК (2006.01) А 01М 3/00 / А.Л. Мисун, О.Г. Агейчик, Л.В. Мисун, В.А. Агейчик; заявители: Мисун А.Л. [и др.]. –№и20180156; заявл. 31.05.2018; опубл. 28.02.2019.

УДК 631.339.18

## **КЛАССИФИКАЦИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ**

*Студентка – Лиора А.А., 20 мо, 4 курс, ФТС  
Научный*

*руководитель – Василевский П.Н., ст. преподаватель  
УО «Белорусский государственный аграрный технический  
университет», г. Минск, Республика Беларусь*

Понятие «логистическая система» является частным случаем по отношению к общему понятию системы в экономике. Поэтому общие свойства систем можно использовать для характеристики логистических систем в сельском хозяйстве. Отличительными свойствами логистических систем являются наличие потокового процесса и системная целостность. Особенности функционирования логистических систем в агропромышленном комплексе (АПК) является актуальным вопросом на современном этапе развития экономики.

Существует четыре основных свойства, которыми должен обладать объект, чтобы его можно было назвать логистической системой: целостность и членимость (эмерджентность); связи; организация; интегративные качества [1].

Свойство 1. Целостность и членимость.

Структурные части логистической системы на макроуровне АПК: сельскохозяйственные предприятия; предприятия перерабатывающей промышленности; транспортные, коммерческо-посреднические и торговые предприятия.

Свойство 2. Между элементами логистической системы имеются существенные связи.

В условиях рыночной экономики предприятия АПК связаны между собой договорами, графиками поставок продукции, согласованными маршрутами перевозок, а подразделения предприятия – производственными отношениями.