

**«Приоритетные направления развития сельскохозяйственных технологий»,
Франция (Париж), 14-21 октября 2012 г.**

Технические науки

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
ЗАМКНУТЫХ МАЛОГАБАРИТНЫХ
ПНЕВМАТИЧЕСКИХ СЕПАРАТОРОВ**

Саитов В.Е.

*Вятская ГСХА, Киров,
e-mail: vicsait-valita@e-kirov.ru*

Важной составной частью технологии послеуборочной обработки зерна является очистка его от примесей. Особое значение имеет очистка продовольственного зерна и семенного материала. Для выполнения данных операций используются зерно- и семяочистительные машины, различающиеся по виду рабочих органов. При этом наиболее распространенным технологическим приемом очистки и сортирования зерна является пневмосепарация.

Эффективность функционирования разомкнутых пневмосистем большинства используемых зерноочистительных машин для очистки зерна не является удовлетворительной из-за неиспользования в полной мере потенциальных возможностей воздушного потока. Данные пневмосепараторы имеют высокие удельные затраты энергии, большие габаритные размеры и металлоемкость вследствие дополнительного оснащения их устройствами очистки отработанного воздуха. При этом пневмосепараторы с замкнутым циклом воздушного потока менее энергоемки из-за отсутствия выброса наружу воздуха и, соответственно, не загрязняют окружающую среду, имеют меньшие габаритные размеры и установочные площади.

Поэтому повышение эффективности технологического процесса пневмосепараторов путем совершенствования основных рабочих органов является актуальной задачей.

В качестве объектов исследования выбраны технологический процесс пневмосепарации в зависимости от физико-механических свойств зерновых смесей, экспериментальные и опытные образцы замкнутых малогабаритных пневмосепараторов (ЗМПС), криволинейный пневмотранспортирующий канал (ПТК), устройства очистки циркулирующего воздуха и регулирования скорости воздушного потока в пневмосепарирующем канале (ПСК).

В результате проведенных теоретических и практических исследований получены аналитические зависимости для обоснования исполнения и выбора конструктивно-технологических параметров криволинейного ПТК, жалюзийного воздухоочистителя с криволинейным каналом, входного окна пылеотделителя в выходном канале диаметального вентилятора и малогабаритной осадочной камеры ЗМПС, регрессионные модели процесса функционирования ЗМПС, позволяющие определить конструктивно-технологические параметры его основных рабочих органов. Результаты теоретических и экспериментальных исследований использованы при проектировании и создании макетных и производственных образцов зерноочистительных машин СВМ-7 (патенты №№ 2104099, 2131784, 2166671, 2177841, 2198040 РФ), ПС-10 (патенты №№ 53940, 68374, 2166671 РФ).

**«Проблемы социально-экономического развития регионов»,
Франция (Париж), 14-21 октября 2012 г.**

Экономические науки

**РЕИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ ЭКОНОМИКИ
КАК ОСНОВА УСТОЙЧИВОГО
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО
РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ РОССИИ В XXI ВЕКЕ**

Тихомирова О.Г.

*СПб НИУ ИТМО «Санкт-Петербургский
национальный исследовательский университет
информационных технологий, механики и оптики»,
Санкт-Петербург, e-mail: olgatikhomirov@yandex.ru*

Процесс деиндустриализации развитых стран, начавшийся в середине XX века после нефтяного кризиса 1970-х, был обусловлен естественными эволюционными законами, вынуждающими компании размещать производство в странах с меньшими затратами и стоимостью

рабочей силы. Глобализация, развитие виртуальных секторов экономики также способствовали уходу капитала в отрасли, обеспечивающие быструю и высокую доходность (торговля и услуги, финансы, телекоммуникации и др.). Кризис 2008-2009 гг. показал высокую зависимость развитых экономик, в которых удельный вес реального сектора экономики неуклонно сокращался в течение последних десятилетий, от финансовых и фондовых биржевых спекуляций, имевших глобальные последствия в виде ухудшения социального и экономического положения.

Развивающиеся экономики (прежде всего, Россия, Китай, Индия) столкнулись с проблемами привлечения инвесторов в реальный сектор экономики с тем, чтобы создать конку-