

дителей, совершивших ДТП, в Ивановской области в 2004-2011 годах пострадало 20 884 человек, в т.ч. в 2004 году – 2 377, 2005 году – 2 642, в 2006 году – 2 709, в 2007 году – 2 968, в 2008 году – 2 732, в 2009 году – 2 564, в 2010 году – 2 396 и в 2011 году – 2 496. Тяжесть последствий ДТП, произошедших по вине водителей, составила в 2004 году – 6,06; в 2005 году – 6,89; в 2006 году – 6,68; в 2007 году – 5,93; в 2008 году – 5,38; в 2009 году – 5,38; в 2010 году – 5,26;

в 2011 году – 5,73. Таким образом, водители вносят огромный вклад в статистику аварийности: от общего числа ДТП по вине водителей совершено 82,65% аварий, в которых погибло 78,86% и получили травмы различной степени тяжести 87,16% человек от общего числа пострадавших соответственно. Значительное снижение аварийности возможно при повышении культуры поведения на дорогах водителей транспортных средств.

### *Технические науки*

#### **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЗЕРНО- И СЕМЯОЧИСТИТЕЛЬНЫХ МАШИН**

Сайтов В.Е.

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

Продовольственная безопасность Российской Федерации во многом зависит от производства зерна. Увеличение производства зерна в некоторой степени определяется качественной послеуборочной обработкой убранных урожаев зерно- и семяочистительными машинами, повышение эффективности функционирования которых является актуальной задачей.

В соответствии с этим проведены теоретические и экспериментальные исследования по совершенствованию технологического процесса зерно- и семяочистительных машин. Научную новизну работы составляют:

– аналитические зависимости для определения распределения компонентов обрабатываемого материала по высоте на выходе из пневмоожигающего устройства ввода пневмосепарирующего канала (ПСК); расчета траекторий движения частиц зернового материала в узкой струе воздушного потока, по наклонной стенке ПСК, расположенной напротив его питающего устройства, в перемещающемся по наружной поверхности вращающегося цилиндрического решета зерновом слое, изменения угловой скорости частицы при движении в пневмотранспортирующем канале и жалюзий-

ном воздухоочистителе криволинейных форм; обоснование плавного регулирования скорости воздушного потока в ПСК;

– математические модели процесса функционирования машин предварительной очистки зерна с выделением зерновых примесей в осадочной камере из фракции легких отходов и мелких примесей цилиндрическим решетом, наклонного ПСК и разделительной камеры пневмофракционного сепарирующего устройства, замкнутой малогабаритной пневмосистемы с двумя последовательно соединенными ПСК и противоточным диаметральной вентилятором, замкнутого малогабаритного пневматического сепаратора, устройств для регулирования скорости воздушного потока;

– новизна технических решений зерноочистительных машин, пневмофракционеров, диаметральных вентиляторов, ПСК с устройствами ввода, осадочных камер, устройств для регулирования скорости воздушного потока подтверждена 14 авторскими свидетельствами СССР и 61 патентом РФ на изобретения, 11 патентами и 18 свидетельствами РФ на полезные модели.

Результаты теоретических и экспериментальных исследований использованы при проектировании и создании макетных, опытных и производственных образцов зерноочистительных машин МПО-50П (2 шт.), МПО-50Ф (4 шт.), МПО-50Р (3 шт.), МПО-25Ф (2 шт.), СВМ-7 (2 шт.), ПС-10 (2 шт.) которые успешно прошли экспериментальные исследования и производственные испытания.

*«Европейская интеграция высшего образования»,  
Хорватия, 25 июля - 1 августа 2012 г.*

### *Педагогические науки*

#### **РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ В ИНТЕГРАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ**

Парахонский А.П.

*Кубанский медицинский институт, Краснодар,  
e-mail: para.path@mail.ru*

Новые условия деятельности порождают зависимость информированности каждого человека от информации, приобретённой другими

людьми. Поэтому в наше время недостаточно уметь самостоятельно осваивать и накапливать информацию, а надо научиться подготавливать и принимать решения, а также выполнять их на основе коллективного знания. Информационная культура (ИК) – это умение целенаправленно работать с информацией и использовать для её получения, обработки и передачи компьютерные информационные технологии, современные