

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ НАУЧНОГО ИНТЕРЕСА В ОБЛАСТИ ШВЕЙНОГО И ОБУВНОГО МАШИНОВЕДЕНИЯ В 2018 ГОДУ

Корнеев Д.В.¹, инж., Краснер С.Ю.², доц.

¹ООО «Мэйнсофт», г. Витебск, Республика Беларусь

²Витебский государственный технологический университет,
г. Витебск, Республика Беларусь

Реферат. В статье содержится обзор публикаций различного научно-технического уровня, опубликованных в 2018 году по теме швейного и обувного машиноведения. Дан сравнительный анализ по сравнению с предшествующим годом, выполнены общие статистические исследования публикационной активности в отрасли легкой промышленности.

Ключевые слова: дайджест, научные итоги, библиография, швейное машиноведение, обувное машиноведение.

Дайджест научных публикаций в области швейного и обувного машиноведения за 2018 год выполнялся в апреле-мае 2019 года и размещен во второй своей версии по ссылке [1]. Выполненный в результате проведенной библиографизации обзор охватывает 138 публикаций (табл. 1), изданных в 2018 году и претендующих на содержание научной, научно-технической или учебной информации в области швейного или обувного машиноведения. Разумеется, большую часть составленной библиографии составляют публикации из нерецензируемых журналов и сборников: 77 публикаций (или 55,4 % от общего числа публикаций) из сборников славяноязычных конференций, хотя этот показатель снизился почти на 10 % по сравнению с предыдущим годом [2]. При этом следует отметить большой объем статей в рецензируемых журналах (если в 2017 году выявлено 19 статей, то в 2018 году – 31 статья), что свидетельствует о росте научного интереса в области швейного и обувного машиноведения. При этом сохраняют актуальность исследования типовых механизмов швейных машин: механизмов нитепритягивателя, иглы, транспортирующей рейки – не менее 20 % от объема статей из кириллического сегмента составляют статьи, посвященные исследованиям этих механизмов.

Таблица 1 – Сводная таблица публикаций за 2018 год

Вид публикации	Количество
Статьи в славяноязычных рецензируемых журналах	31
Статьи и материалы докладов славяноязычных конференций	38
Тезисы докладов славяноязычных конференций	39
Статьи в англоязычных рецензируемых журналах	9
Статьи в англоязычных нерецензируемых журналах	1
Учебники и учебные пособия	4
Монографии	4
Диссертации, представленные к защите на соискание ученой степени д.т.н.	2
Заявки на изобретения	3
Патенты на изобретения	1
Патенты на полезные модели	6
Итого:	138

В истекшем 2018 году были изданы 6 книг: из них в кириллическом сегменте – два учебника и три монографии. Активно выделяется междисциплинарная направленность в содержании книг, в частности ведется оснащение специальности «мехатроника» соответствующим комплектом учебной литературы. Что касается англоязычных учебников, то их содержание в случае одного учебника посвящено промышленному раскрытию текстильных материалов, в случае второго – автоматизации процессов швейного

производства.

В прошедшем 2018 году представлена к защите одна докторская диссертация по специальности 05.05.10 «Машины легкой промышленности» (по украинской кодификации специальностей) и одна докторская диссертация по специальности 05.19.04 «Технология швейных изделий». Включение в дайджест диссертации технологического профиля обусловлено тем обстоятельством, что ряд глав диссертации находится на стыке дисциплин машиноведения и технологии, поэтому заслуженно попадают в тематику профиля машиноведения. К примеру, четвертая глава диссертации посвящена поиску геометрической модели для описания технологического процесса ниточного соединения (что тесно сплетается с машиноведческими вопросами), а пятая глава рассматривает модели двух процессов: а) лазерной сварки текстильных термопластичных материалов; б) дублирования ткани термоклеевыми прокладочными материалами.

Патентный поиск проводился, как и при выполнении обзора 2017 года [2], только по славяноязычному сектору – преимущественно в белорусском, русском и украинском пространствах доступа охраняемых документов. Поиск выявил 3 заявки и 7 патентов: 6 патентов на полезную модель и 1 патент на изобретение. Большинство этих документов направлены на модернизацию швейного оборудования различного уровня автоматизации.

Выполненный обзор рекомендован к использованию всем интересующимся научными вопросами в области швейного и обувного производств, техническим оснащением этих производств, созданием новых технических средств и модернизацией существующих. Он облегчает поиск нужных материалов, изданных в предыдущем году и посвященных обозначенным областям.

Список использованных источников

1. Корнеенко, Д. В. Научные итоги 2018 года в области швейного и обувного машиноведения [Электронный ресурс]. – Витебск, 2018. – Режим доступа : http://malplab.ru/wp-content/uploads/doc/digests/article_2018_v2.pdf. – Дата доступа : 17.05.2019.
2. Корнеенко, Д. В. Научные итоги 2017 года в области швейного и обувного машиноведения / Д. В. Корнеенко, С. Ю. Краснер // V Міжнародна конференція «Актуальні проблеми інженерної механіки», Одеса, 22-25 травня 2018 року / Одеса, 2018. – С. 127-128.

УДК676.056.13:633.51

УСТАНОВКА ДЛЯ ПРИЕМА, ВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ И ДОЗИРОВАННОЙ ПОДАЧИ ОПУШЕННЫХ ПОСЕВНЫХ СЕМЯН ХЛОПЧАТНИКА

Ракипов В.Г., с.н.с., Юнусов Р.Ф., с.н.с., Гуляев Р.А., с.н.с.

*Государственное унитарное предприятие «Центр по развитию семеноводства»,
г. Ташкент, Узбекистан*

Реферат. В статье рассмотрена конструкция проектируемого бункера-дозатора для приема, хранения и подачи посевных семян хлопчатника; на основе математической модели движения частиц определены критические скорости вращения шнека.

Ключевые слова: бункер, дозатор, хлопчатник, критическая скорость, шнек.

В цехах подготовки опушенных посевных семян хлопчатника целесообразно наличие бункера для непрерывного приёма очищенных и отсортированных семян с последующей их равномерной и дозированной подачей на протравливание, обеспечивая при этом возможность независимой работы двух отсеков в течение нескольких часов.

Для обеспечения требований стандартов [1] опушенные посевные семена хлопчатника в специализированных цехах подвергаются многократной очистке и сортированию, протравливанию, расфасовке и упаковке [2]. Некоторые сложности для разработки такого бункера создают физико-механические свойства опушенных семян хлопчатника – такие семена являются плохосыпучими, склонными к залёживанию и сводообразованию.

После изучения многих способов и устройств для приёма и дозированной подачи