

Как показывают приведенные данные, наиболее подходящим для поставленной задачи оказался метод Ника, который наилучшим образом отделяет фон от изображения, так как средняя ширина отделенной полоски тени достигает наибольшего значения. Наименее пригодным оказался метод Оцу, который в среднем дает погрешность определения контура в 0,13 мм, однако на некоторых участках эта величина достигает 0,4 мм. Среднее значение периметра позволяет судить о том, насколько сглаженным получается контур изображений при бинаризации. И, наконец, среднее квадратическое отклонение позволяет оценить стабильность работы алгоритма на массиве изображения. По последним двум параметрам можно сделать вывод, что все алгоритмы показывают одинаково стабильные результаты работы на массиве изображений.

Список использованных источников

1. Comparison of Niblack inspired binarization methods for ancient documents. Khurram Khurshid; Imran Siddiqi; Claudie Faure; Nicole Vincent // Conference: Document Recognition and Retrieval XVI, DRR 2009, 16th Document Recognition and Retrieval Conference, part of the IS&T-SPIE Electronic Imaging Symposium, San Jose, CA, USA, January 18-22, 2009.

УДК 82.09.929

**ВИКИ-МЕМОРИАЛИЗАЦИЯ БИОГРАФИЙ
УЧЁНЫХ В ОБЛАСТИ МАШИНОВЕДЕНИЯ
ЛЁГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Корнеев Д.В.¹, инж.-прог., Краснер С.Ю.², доц., Корнеев И.С.³, учащ.

¹ ОАО «Мэйнсфот», ² Витебский государственный технологический университет,

г. Витебск, Республика Беларусь,

³ гимназия №1, г. Орша, Республика Беларусь

Ключевые слова: мемориализация биографий учёных, машиноведение лёгкой промышленности.

Реферат. В статье представлены результаты выполненной в течение пяти лет (2013-2017) работы по мемориализации научных биографий учёных, работавших и работающих в области машиноведения легкой промышленности. Мемориализация выполнялась в среде онлайн-энциклопедии «Википедия». Показана потребность в данной работе, представлены возникавшие в ходе работы источниковедческие проблемы составления биографий, дана оценка по выполненному объёму исследований и обрисован характер будущих работ в описанной области.

Переориентирование направлений выпуска, а также связанная с этим учебная и научная переквалификация кафедр машин и аппаратов лёгкой промышленности (далее – МАЛП) различных технологических университетов, активно начатая в 2000-е гг. и перешедшая в интенсивную фазу в 2010-е годы, угрожают утратой памяти большого пласта достижений отечественной и ближнезарубежной науки в области машиноведения лёгкой промышленности. В итоге накопленный опыт научно-технических исследований машин швейного и обувного производства может стать безмянным.

В то время, как в области фундаментальной науки бережно сохраняются имена основателей и первооткрывателей законов, формул, гипотез, теорий, имена авторов тех или иных величин, параметров и т.д., то в отраслевой науке таких практик нет в силу узкой специализации и малой распространенности ее достижений. Тем не менее отсутствие такой практики не исключает возможности сохранения и учёта персонального вклада того или иного учёного, работавшего в области науки, с известной долей условности получившей название прикладной.

В свою очередь, составление научных биографий учёных, работавших над родственными техническими задачами, позволяет не только проследить историю развития технической мысли, но зачастую и восстановить замысловатую генеалогию этой мысли, выявить мас-

штаб охвата технических решений, легших в развитие этой мысли, распознать характер (не обязательно линейный) развития технических решений для ее достижения и для создания новой и модернизации существующей техники, выявить возможные точки возврата и отката к предыдущим решениям и т.д.

Заручившись таким образом обоснованным мотивом для мемориализации биографий учёных в области машиноведения лёгкой промышленности, коллектив молодых специалистов, объединенных на площадке интернет-ресурса malplab.ru, счёл необходимым задачу мемориализации поставить в числе первостепенных в своём списке задач развития темы научного освещения вопросов машиноведения и машиностроения лёгкой промышленности.

Наиболее затруднительной в реализации задумки оказалась источниковедческая проблема. Следует оговорить, что по мере дальнейшего расширения учебного (научного) профиля отраслевых кафедр эта проблема будет только усугубляться. Докажем это следующими примерами: некоторые кафедры МАЛП, пусть и на добровольной основе, поддерживали ранее активным наполнение страниц своих собственных сайтов (или разделов сайтов университетов, чьих подразделением они являлись) сведениями об истории кафедры, истории кафедральных научных программ и достижений, авторов научных программ. Поддерживались отдельные страницы о персоналиях. Но после укрупнения или слияния кафедр, их перепрофилирования и тому подобных мероприятий часть сведений из перечисленного цикла терялась со страниц сайтов. Некоторые из этих сведений не были нигде опубликованы в печати, поэтому их онлайн-поддержка служила единственным обеспечением их сохранности.

Перепрофилирование кафедр часто администрациями вузов рассматривается как возможность снижения ответственности за сохранность истории своих подразделений. Единственным поводом печатной мемориализации истории подразделений или отдельных персон остаются

- а) юбилеи университетов;
- б) научно-технические конференции, объявленные в память учёного, заслужившего официальный или неофициальный статус почётной персоны университета;
- в) некрологи по случаю смерти сотрудников.

Однако означенные поводы не являются общеобязательными и плоды этой необязательности предстают в стихийности результатов печатной мемориализации. Это сильно контрастирует со временем, когда отраслевые научные журналы считали обязательным публикацию научной (а порой не только научной) биографии учёного, работавшего в их тематической области.

Сложившаяся тенденция приводит даже к таким печальным последствиям, как следующие: при составлении биографий учёных зачастую трудность состоит даже в выявлении годов рождения (смерти) учёного, не говоря уже о каких-либо биографических деталях, при этом речь идет о датах рождения не только уже почивших персон, но даже и ныне живущих.

Помимо официальных (биографии, биографические заметки, некрологи в научных журналах, авторские заметки в книгах и монографиях, научная мемуаристика) и полуофициальных (те же интернет-статьи самих кафедр) нами были задействованы различные неофициальные источники. Перечислим их: беседы с бывшими и действующими сотрудниками кафедр МАЛП; их собственные публикации в интернет-блогах или на блогopodobных сайтах; статьи в средствах массовой информации или нерецензируемых журналах с биографическими заметками и т.д.

В связи с областью неофициальных источников хочется отметить такой случай: с 2016 года доцентом кафедры МАЛП бывшего Московского технологического института легкой промышленности (позднее МГУДТ, сейчас РГУ им. А. Н. Косыгина) Жуковым Виктором Васильевичем на интернет-портале для размещения авторских стихотворений были опубликованы стихотворения собственного сочинения (на данный момент 177 шт.), часть которых была посвящена и адресована его коллегам [1]. Анализ стихотворений позволил выявить не менее 14 человек, связанных в свое время с кафедрой МАЛП – от заведующих до аспирантов, при этом совокупный охват времени событий, представленных в стихах, вполне может достигать полувековой период. Художественную ценность произведений Виктора Васильевича оставим на суд филологов, а вот мемориальную ценность эти стихотворения представляют достаточно высокую.

Источниковедческая проблема во многом и определила первый списочный состав лиц, подвергшихся мемориализации. Разумеется, прежде всего внимание было уделено недавно действующим заведующим кафедрами МАЛП различных технологических университетов легкой промышленности: Сторожев В. В. (род. 1935), Сункуев Б. С. (род. 1938), Орловский Б. В., Пискорский Г. А. (1913-1995), Пищиков В. А. (1923-2017). Вошли в первый состав и их наставники или близкие к «наставничеству» персоны: Черкудинов С. А., Кореняко А. С. (1892 – после 1971), Герц Е. В. (1914-2004). Представители последнего перечня были в меньшей мере отраслевыми специалистами, они известны больше как учёные-механики широкого профиля, но они были связаны с лёгкой промышленностью и при решении своих общих задач, и через своих учеников, поэтому их размещение в списке вполне оправдано.

Выполненный объём работ, если судить по конечному результату, не так велик. Размещено не более 10 статей в Википедии. Однако проведенное исследование позволило сформулировать характер возникших проблем и путей их разрешения при поиске материала для будущих статей, выявить возможности различных источников и обозначить принципы отбора и удостоверения получаемой биографической информации.

Авторы надеются, что выполненный труд будет оценен не только поколением своих коллег и своих учителей, но и будущими поколениями студентов, молодых специалистов и учёных, занимающихся машиноведением лёгкой промышленности.

Список использованных источников

1. Профиль Жукова В. В. [Электронный ресурс] : российский литературный портал stihi.ru. URL : <http://www.stihi.ru/avtor/viktor1118> (дата обращения: 19.09.2017).

УДК 677.025:658.562.3

МЕТОД АНАЛИЗА ПРОЦЕССА ВЯЗАНИЯ

Кукушкин М.Л., доц.

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

Ключевые слова: метод, фотография, вязание, игла, процесс, обработка, графика.

Реферат. В работе рассмотрена возможность применения бесконтактного метода измерения для анализа процесса петлеобразования на плосковязальной машине. Суть метода заключается в покадровой обработке фотографий, полученных на вязальной машине. Для обработки изображений используется программа растровой или векторной графики. По результатам обработки возможно установить начало и конец протекания каждой из операций, входящих в процесс вязания. Метод с различными вариациями применим для наблюдения за быстротекущими процессами текстильного оборудования, а также для анализа расположения мелких деталей, трудноразличимых невооруженным глазом. Методика может использоваться в методических целях, а также при тонкой настройке оборудования.

При работе текстильного оборудования технологом решается комплекс задач, направленный на поддержание необходимого уровня качества продукции при имеющихся ресурсах. Анализ качества получаемого текстильного материала выполняется после получения продукта с машины. При постановке продукции на производство это ведет к наработке ненужного материала, заведомо не отвечающего нормативам, и к увеличению отходов.

В ряде случаев решение о качестве конечного продукта можно принимать на основе анализа движения рабочих органов технологического оборудования. В частности, на примере вязальной машины качество трикотажа в некоторой степени можно оценить по характеру перемещения игл в игольнице. Анализируя процесс, можно определить вид и размер получаемых на иглах элементов, а также оптимальность процесса с точки зрения производительности. Сложностями при таком анализе являются высокая скорость протекания процессов и малый размер рабочих органов. Поэтому для достоверного анализа процессов изготовления