

Текстильлегпром Textilegprom

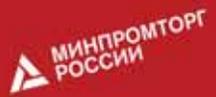
www.textilexpo.ru

ВЕСТНИК ТЕКСТИЛЬЛЕГПРОМА

ОСЕНЬ | 2019

В Н
ИН
ЮБ
АН
СЫ
ИН
В Т
КР
ДО
ПР

В НОМЕРЕ:
ИНТЕРВЬЮ В.Л.ЕВТУХОВА
ЮБИЛЕЙ – 80 ЛЕТ ВДНХ
АНАЛИТИКА ОТРАСЛИ
СЫРЬЕ: хлопок, лен, шерсть, конопля
ИННОВАЦИИ
В ТЕКСТИЛЬНОЙ И ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
КРУГЛЫЙ СТОЛ
ДОМАШНИЙ ТЕКСТИЛЬ – СОВРЕМЕННОЕ
ПРОЧТЕНИЕ



Вестник текстильлегпрома • Осень 2019

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ТЕКСТИЛЬЭКСПО

Национальная
ассоциация предприятий
Текстильной и легкой
промышленности

54 ФЕДЕРАЛЬНАЯ ОПТОВАЯ ЯРМАРКА
ТОВАРОВ И ОБОРУДОВАНИЯ ТЕКСТИЛЬНОЙ И ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Текстильлегпром
Textilegprom



[ПРИВЕТСТВИЯ]



**УЧАСТНИКАМ, ГОСТЯМ И ОРГАНИЗАТОРАМ
53-Й ФЕДЕРАЛЬНОЙ ОПТОВОЙ ЯРМАРКИ ТОВАРОВ И ОБОРУДОВАНИЯ
ТЕКСТИЛЬНОЙ И ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ «ТЕКСТИЛЬЛЕГПРОМ»**

Уважаемые коллеги!

От имени Министерства промышленности и торговли Российской Федерации и от себя лично приветствую участников, гостей и организаторов 53-й Федеральной оптовой ярмарки товаров и оборудования текстильной и легкой промышленности «Текстильлегпром»!

Инновационное развитие легкой промышленности является определяющим фактором формирования национального рынка конкурентоспособной и высокотехнологичной отраслевой продукции и наращивания экспортного потенциала.

Ярмарка «Текстильлегпром» широко демонстрирует возможности отраслевого рынка по выпуску продукции с высокими качественными характеристиками и обновлению ассортимента, выступает действенным инструментом продвижения лучших товаров, брендов и торговых марок на национальный рынок.

«Текстильлегпром» является мощным механизмом для консолидации общих усилий в работе по укреплению позиций российских производителей на рынке товаров народного потребления и наращиванию производственного потенциала, способствует установлению прямых контактов и оперативному взаимодействию предприятий промышленности, торговли, науки и дизайна, расширению межотраслевой кооперации и привлечению инвестиций в отрасль.

Надеюсь, что ведущий отраслевой форум текстильной и легкой промышленности окажет реальную поддержку российским товаропроизводителям в установлении прочных деловых связей, а также обеспечит прямой диалог представителей профессионального сообщества и структур по актуальным вопросам дальнейшего развития отрасли.

Желаю всем участникам и гостям ярмарки «Текстильлегпром» плодотворной работы, новых профессиональных успехов и благополучия!

*Статс-секретарь – заместитель Министра
промышленности и торговли
Российской Федерации*

В. Л. ЕВТУХОВ

**11-14
ФЕВРАЛЯ
2020**

МОСКВА, ВДНХ ПАВИЛЬОН №75

О р г а н и з а т о р ы Я р м а р к и :



Национальная
ассоциация предприятий
Текстильной и легкой
промышленности



общество с ограниченной ответственностью
рлп Ярмарка



РОСЛЕГПРОМ

16+



**УЧАСТНИКАМ, ГОСТЯМ И ОРГАНИЗАТОРАМ
53-Й ФЕДЕРАЛЬНОЙ ОПТОВОЙ ЯРМАРКИ ТОВАРОВ И ОБОРУДОВАНИЯ
ТЕКСТИЛЬНОЙ И ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ «ТЕКСТИЛЬЛЕГПРОМ»**

За последние годы отечественная текстильная и легкая промышленность продемонстрировала уверенный рост. Государственная поддержка, которая комплексно оказывается отрасли, серьезно повлияла на данную динамику. В частности, принятый Государственной Думой закон, изменяющий критерии для признания предприятия легкой промышленности субъектом малого и среднего предпринимательства (МСП), дал результаты. Упростилась возможность присвоения статуса субъекта малого или среднего бизнеса, установились новые налоговые льготы, а также предприятиям стало в разы легче предоставлять о себе информацию, что простимулировало конкуренцию, увеличение объемов выпуска и качество готовой продукции, расширение ассортимента, внедрение высоких технологий на производствах и наращивание экспортного потенциала.

В рамках федерального партийного проекта «Локомотивы роста», реализуемого партией «Единая Россия», мы четко определяем задачи, которые в настоящее время стоят перед легкой промышленностью. Направленность нашего государства на инновационное развитие ставит запрос на технологическую модернизацию всех текстильных производств, конкурентоспособность, а также цифровизацию всех экономических процессов и выпуск продукции нового поколения. Окружные офисы партпроекта системно получают из всех субъектов России проекты, в том числе в сфере легкой промышленности. Мы внимательно относимся к таким проектам и ввиду реализации национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» стараемся оказывать им максимальное содействие и поддержку.

На ярмарке «Текстильлегпром», где представлена полная производственная цепочка – от станков и сырья до готовой одежды, уверен, специалисты обменяются ценным опытом, продемонстрируют свои достижения и предложат новые идеи законодательной поддержки легкой промышленности.

Всем участникам желаю плодотворной работы, успешного взаимодействия и налаживания деловых связей, а также взаимовыгодных контрактов и новых партнеров!

Депутат Государственной Думы
Федерального Собрания РФ,
координатор партпроекта «Локомотивы роста»

Д. Б. КРАВЧЕНКО



**ПРИВЕТСТВИЕ
УЧАСТНИКАМ, ГОСТЯМ И ОРГАНИЗАТОРАМ
53-Й ФЕДЕРАЛЬНОЙ ОПТОВОЙ ЯРМАРКИ
ТОВАРОВ И ОБОРУДОВАНИЯ ТЕКСТИЛЬНОЙ И ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
«ТЕКСТИЛЬЛЕГПРОМ»**

От имени Торгово-промышленной палаты Российской Федерации приветствую участников, организаторов и гостей 53-й Федеральной оптовой ярмарки товаров и оборудования текстильной и легкой промышленности «Текстильлегпром».

Развитие текстильной и легкой промышленности как одного из важнейших секторов экономики России занимает особое место среди приоритетных задач государства. Эффективная работа отрасли зависит от скорейшего внедрения инновационных технологий и решений, выпуска качественной, конкурентоспособной продукции.

Ярмарки «Текстильлегпром» демонстрируют новейшие достижения отрасли, создают необходимые условия для конструктивного взаимодействия всех участников, а также популяризации продукции российских товаропроизводителей.

Уверен, что насыщенная деловая программа ярмарки, участие не только отечественных, но и зарубежных компаний будет способствовать установлению широкоформатного сотрудничества между промышленными и торговыми предприятиями, привлечению инвестиций и созданию благоприятных условий для решения поставленных задач.

Желаю участникам и гостям ярмарки продуктивной и интересной работы, новых идей и дальнейших успехов в бизнесе.

Вице-президент
Торгово-промышленной палаты
Российской Федерации

В. А. ДМИТРИЕВ

**УВАЖАЕМЫЕ УЧАСТНИКИ И ГОСТИ ЯРМАРОК!**

От имени организаторов приветствуем вас на 53-й Федеральной оптовой ярмарке товаров и оборудования текстильной и легкой промышленности «Текстильлегпром» и 30-й (53-й) Международной оптовой ярмарке «Кожа – Обувь – Меха – Технологии».

Профессиональные ярмарки играют существенную роль в поддержке деловой активности предприятий и создают необходимые предпосылки для поступательного развития бизнеса, что в нынешней экономической ситуации приобретает наибольшую актуальность и значение.

«Текстильлегпром» – это крупнейшая в России межотраслевая выставка, где представлено все многообразие отраслевой продукции, инновационные и технологические разработки, сырье и оборудование.

Ярмарки «Текстильлегпром» широко пропагандируют опыт российских производителей, традиционно составляющих более 80% экспонентов. Масштабная презентация на выставочной площадке достижений и новых технологий свидетельствует о значительном потенциале отечественных предприятий, которые ориентируются на выпуск конкурентоспособной продукции, кооперируются с зарубежными партнерами и выходят на новые рынки сбыта.

В осеннем сезоне продолжит свою работу новый проект «Российские регионы: лучшие практики, лучший опыт», в котором участники представляют результаты успешного взаимодействия бизнеса и власти и реализации мер государственной поддержки предприятий. На 53-й ярмарке «Текстильлегпром» представлены коллективные экспозиции товаропроизводителей Архангельской, Вологодской, Ивановской, Красноярской, Курской, Новгородской, Орловской, Саратовской, Свердловской, Смоленской областей, Республики Марий Эл и Чувашской Республики.

Ярмарки «Текстильлегпром» создают максимум условий для результативной работы участников и посетителей, в том числе в области деловых коммуникаций. Выставочные мероприятия являются местом активного общения, открытого диалога представителей деловых сообществ, государственных институтов развития, профильных министерств и ведомств по проблемам и тенденциям развития отрасли, обмена опытом и повышения профессионального уровня.

Надеемся, что выставка станет успешной площадкой отраслевой кооперации и придаст дополнительный импульс развитию нашей отрасли и предпринимательской деятельности. Желаем всем участникам и гостям конструктивной работы, интересных деловых встреч, благополучия и оптимизма!

Президент ПАО «Рослегпром»,
генеральный директор
ООО «РЛП-Ярмарка»

А. А. КРУГЛИК

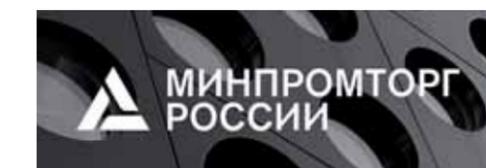
Президент Национальной
ассоциации предприятий
текстильной и легкой промышленности,
генеральный директор
АО «Текстильэкспо»

Г. В. РТИЦЕВА



СОДЕРЖАНИЕ

- 1-4 ПРИВЕТСТВИЯ
- 6-9 ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА
- 10-19 ИНТЕРВЬЮ
- 24-39 АНАЛИТИКА ОТРАСЛИ
- 40-41 ФРП – МЕРЫ ГОСПОДДЕРЖКИ
- 42-59 СЫРЬЕ: ХЛОПОК, ЛЕН, ШЕРСТЬ,
КОНОПЛЯ
- 62-73 ИННОВАЦИИ В ТЕКСТИЛЬНОЙ
И ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
- 76-80 ДОМАШНИЙ ТЕКСТИЛЬ –
СОВРЕМЕННОЕ ПРОЧТЕНИЕ
- 82-91 ЦИФРОВИЗАЦИЯ ТЛП
- 92-109 РЕГИОНЫ – ВОЗРОЖДЕНИЕ
ОТРАСЛИ
- 112 КАЛЕНДАРЬ ВЫСТАВОК



Руководитель проекта: Людмила Куприк
Менеджер по рекламе: Мария Медведева
Тел.: (495) 748-69-44 (доб. 308)
reclama@textilexpo.ru

Электронная версия «Вестника Текстильлегпрома»
на сайте textilexpo.ru.

Редакция не несет ответственности за
содержание материалов, присланных авторами.



Типография «Вива-Стар» является официальным
партнером 53-й Федеральной оптовой ярмарки «Текстильлегпром».
Печать каталогов, журналов, брошюр, буклетов, листовок.
www.vivastar.ru



53-Я ФЕДЕРАЛЬНАЯ ОПТОВАЯ ЯРМАРКА «ТЕКСТИЛЬЛЕГПРОМ»

Организаторы:

АО «Текстильэкспо»,

Национальная ассоциация предприятий текстильной и легкой промышленности (НАПТЛП)

ПРОГРАММА

17 СЕНТЯБРЯ 2019 ГОДА

Семинар «ПРАКТИЧЕСКАЯ АНАЛИТИКА ТЕКСТИЛЬНОЙ И ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

Время и место проведения: 11:00–13:00, пав. № 75, 2-й этаж, конференц-зал № 237

К участию приглашены:

Е. А. Кореньков, заместитель директора департамента легкой промышленности и лесопромышленного комплекса Минпромторга РФ

Модератор



К. В. Бандорин, директор по стратегическому развитию ОАО «ИНПЦ ТЛП»

Спикер



Елена Рухлова, руководитель информационно-аналитического центра ОАО «ИНПЦ ТЛП»

Тема: «Аналитические отчеты: полезные данные»

- анализ данных ФТС РФ и национальных статистик зарубежных стран как инструмент оценки объемов импорта в РФ;
- потенциал экспорта: товарные группы, страны, конкуренция, тарифы, импортеры;
- внутреннее производство: оперативная статистика в федеральном и региональном разрезе.

Спикер



Елизавета Шарипова, ведущий менеджер проекта MegaResearch

Тема: «Аналитические инструменты и их эффективное использование для решения бизнес-задач компании»

- особенности анализа российского и зарубежных рынков;
- на что следует обратить внимание при выборе аналитического партнера;
- как с помощью аналитики оставить конкурентов позади и увеличить объем продаж.

Практический семинар «ВОЗМОЖНОСТИ ОНЛАЙН-ТОРГОВЛИ ДЛЯ ЭКСПОРТЕРОВ»

Время и место проведения: 13:30–15:00, пав. № 75, 2-й этаж, конференц-зал № 237

Спикер



Армен Манукян, руководитель проекта по развитию цифровых услуг, АО «РЭЦ»

Тема: «Особенности экспортных каналов онлайн-продаж»

- препятствия на пути экспортеров и пути их преодоления;
- инструменты РЭЦ для выхода российских производителей на экспортный онлайн-рынок.

Спикер



Максим Чапов, руководитель проекта по поддержке экспорта потребительских товаров, АО «РЭЦ»

Тема: «Кредитно-гарантийная и страховая поддержка со стороны Группы Российского экспортного центра для предприятий индустрии легкой промышленности»

Тема: «О мерах поддержки компаний-экспортеров в сфере правовой охраны объектов интеллектуальной собственности за рубежом»

Практический семинар «МЕЖДУНАРОДНАЯ ТОРГОВЛЯ: КАК ОБОЙТИ РИСКИ И ЗАРАБОТАТЬ»

Время и место проведения: 13:30–15:00, пав. № 75, 2-й этаж, конференц-зал № 239

Спикер



Т. С. Ключева, заместитель начальника управления клиентского обслуживания и обеспечения операций департамента операций на финансовых рынках АО «Россельхозбанк»

Тема: «Международная торговля: как обойти финансовые преграды и получить выгоду от банка»

Спикер



О. И. Гуляева, исполнительный директор департамента поддержки операций на финансовых рынках АО «Россельхозбанк»

Тема: «Экспортный акселератор»

Спикер



А. Б. Соколовский, региональный менеджер отдела по работе с клиентами малого и микробизнеса Московского регионального филиала АО «Россельхозбанк»

Тема: «Программы кредитования и меры государственной поддержки предприятий»

18 СЕНТЯБРЯ 2019 ГОДА

Презентация «ПЛАСТИЗОЛЕВЫЕ КРАСКИ WILFLEX»

Время и место проведения: 11:00–12:40, пав. № 75, зал «А», конференц-зал № 101

Спикеры



Сергей Качалов, «Дигл-Дизайн»



Philip Collins-Shone, Wilflex

Тема: «Пластизолевые краски Wilflex. Ассортимент, классические решения и новые продукты для синтетиче- и термочувствительных материалов».

Презентация «ТРАФАРЕТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ PRINTEX»

Время и место проведения: 12:40–14:00, пав. № 75, зал «А», конференц-зал № 101

Спикеры



Акакий Джваршеишвили, Printex Russia



Andrzej Sleszynski, Printex UE s.c.

Тема: «Трафаретное оборудование Printex. Технологии, которые приносят прибыль»

14:00–18:00, зал «А», стенд № ТЛМ-5С
Демонстрация процесса печати пластизолевыми красками Wilflex на автоматическом печатном станке Printex Hurricane SLE 10/12

Практический семинар «ALIBABA (b2b) и TMALL (b2c): РАЗВИТИЕ ЭКСПОРТА КАНАЛАМИ ЭЛЕКТРОННОЙ ТОРГОВЛИ»

Время и место проведения: 11:00–12:30, пав. № 75, 2-й этаж, конференц-зал № 237

Спикер



Дмитрий Сергеевич Хаскель, исполнительный директор ООО «ПАЛ» (официальная сервисная компания Alibaba.com в РФ)

Дмитрий Хаскель расскажет, как продвигать и продавать свой продукт, используя электронные площадки, приведет примеры историй успеха, основанных на собранной на Alibaba.com и Tmall.aliexpress.com маркетинговой информации, а также сделок российских компаний. Разберет основные проблемы, с которыми сталкиваются экспортеры, и даст на них развернутые ответы.

Семинар «РАБОТА С ТОРГОВЫМИ СЕТЯМИ: КАК СТАТЬ ПОСТАВЩИКОМ «ДЕКАТЛОН?»

Время и место проведения: 12:30–14:00, пав. № 75, 2-й этаж, конференц-зал № 239

Модератор



Алексей Гребцов, председатель правления Российской Оутдор Группы

Спикеры



Мария Цай, руководитель производственного подразделения (синтетическая швейная одежда, в том числе утепленная)



Денис Ковальский, руководитель производственного подразделения (чулочно-носочный ассортимент)



Валентина Полякова, руководитель производственного подразделения (спортивная экипировка)



Екатерина Белецкая, руководитель производственного подразделения (обувь)

Руководители производственных направлений, инженеры по качеству и снабжению компании «ДЕКАТЛОН» ответят на вопросы потенциальных поставщиков, расскажут о возможностях и условиях сотрудничества.

Вопросы для обсуждения:

- общие требования к поставщикам при подписании контракта;
- условия размещения заказов и организация поставок готового товара на склад «ДЕКАТЛОН»;
- аудит (оценка условий работы, пожарная безопасность, охрана труда, социальные льготы и бонусы для сотрудников фабрик-поставщиков);
- сырье для производства спортивных товаров «ДЕКАТЛОН» (закупки и параметры качества) и др.

Семинар «РАБОТА С ТОРГОВЫМИ СЕТЯМИ: КАК СТАТЬ ПОСТАВЩИКОМ ТОРГОВОЙ СЕТИ «ХОРОШИЙ ВЫБОР»?»

Время и место проведения: 14:30–16:00, пав. № 75, 2-й этаж, конференц-зал № 239

Спикеры



Сергей Леонов,
директор по развитию
ТС «Хороший Выбор»



Светлана Бирюкова,
директор направления
непродовольственных
товаров ТС «Хороший
Выбор»

Тема: представители ТС «Хороший Выбор» расскажут об условиях работы с поставщиками. Вы можете задать любые вопросы напрямую представителям ТС «Хороший Выбор». Вы можете заявить о своем желании стать поставщиком ТС «Хороший Выбор».

Товарные группы:

- текстиль для дома;
- одежда;
- чулочно-носочный ассортимент;
- сезонный ассортимент.

«Хороший Выбор» – альянс региональных ретейлеров

Уникальный проект в мире ретейла, объединяющий мультиформатные региональные сети-франчайзи с географией торговли от Петрозаводска до Владивостока. Более 750 магазинов в 9 регионах РФ с едиными форматами магазинов, структурой ассортимента, коммуникацией, классификатором товаров и т.д.

19 СЕНТЯБРЯ 2019 ГОДА

Практический семинар «МАРКИРОВКА ИЗДЕЛИЙ ТЕКСТИЛЬНОЙ И ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

Время и место проведения: 11:00–13:30, пав. № 75, 2-й этаж, конференц-зал № 237

Модератор



Л. Д. Осипова,
руководитель департамента
домашнего текстиля, ООО
«ТДЛ Текстиль»

Спикеры



С. Н. Лукьянов,
президент
Текстильного объеди-
нения «Монолит»



Ю. Б. Сенчило,
вице-президент
Текстильного
объединения
«Монолит»



В. А. Волкова,
руководитель проекта
«Легкая промышленность»
системы цифровой марки-
ровки и прослеживания то-
варов «Оператор ЦРПТ»*

Вопросы для обсуждения:

- реальная ситуация с продажами домашнего текстиля на оптовых рынках;
- оборот нелегальной текстильной продукции, конкуренция с легальной торговлей;
- обязательная маркировка товаров с 2019 года, маркировка изделий текстильной и легкой промышленности;
- маркировка швейных изделий домашнего текстиля в производстве.

*«Оператор ЦРПТ» – Центр развития перспективных технологий создан для реализации глобальных проектов в цифровой экономике. На основе государственно-частного партнерства центр создает Единую национальную систему цифровой маркировки и прослеживания товаров «Честный ЗНАК».

Практический семинар «СОВРЕМЕННЫЕ РЕШЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ПЕЧАТИ ДИЗАЙНОВ»

Время и место проведения: 11:00–13:00, пав. № 75, 2-й этаж, конференц-зал № 239

Модератор



Андрей Васильев,
генеральный ди-
ректор компании
«Мировые печат-
ные системы»

Спикер



Ozgur Kizlaoglu,
генеральный
директор
компании
TTS Tekstil

Тема: «Нанесение принтов на крой трикотажа при производстве детской, подростковой и взрослой одежды на струйных принтерах DTG Digital. Турецкий практический опыт»

Спикер



Андрей Короб,
руководитель
«Студия Рея»

Тема: «Трафаретная + цифровая печать – гибридная технология будущего или настоящее? Условия построения прибыльной эксплуатации гибридных решений»

Спикер



Юрий Ефремов,
генеральный
директор
ООО «Текстиль
и Технологии»

Тема: «Промышленная струйная печать по текстилю. Технология и опыт построения прибыльных производств»

Спикер



Григорий
Суменков,
коммерческий
директор
ООО «Текстиль
и Технологии»

Тема: «Технологии «малой» цифровой печати по готовым изделиям. Гибридные технологии печати. Печать по ткани для модной одежды, одежды для спорта и отдыха, ткани для домашнего текстиля»

Семинар «ИНПЦ ТЛП» – ДОМ ЛЕГПРОМА: ВОЗРОЖДЕНИЕ»

Время и место проведения: 13:30–15:30, пав. № 75, 2-й этаж, конференц-зал № 239

К участию приглашены:

Е. А. Кореньков, заместитель директора департамента легкой промышленности и лесопромышленного комплекса Минпромторга РФ
М. А. Протасов, руководитель Роскачества

Модератор



К. В. Бандорин,
директор по
стратегическому
развитию, к.с.н.

НАУЧНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ

Е. П. Лаврентьева, 1-й зам. генерального директора по научной работе, д. т. н.
Тема: «Инновации в текстильной промышленности»

Т. П. Назарова, зам. генерального директора по научной работе, к. т. н.
Тема: «Инновационные разработки в области кожевенного и обувного производств»

ЦЕНТР ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЦПС

Д. В. Гузов, проектный директор по созданию отраслевого испытательного центра
Тема: «Возможности испытательного центра для текстильной и легкой промышленности. Сертификация продукции на соответствие требованиям ТР ТС 007, 008, 017, 019»

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

Е. В. Рухлова, руководитель ИАЦ
Тема: «Информационно-аналитические продукты»

СТАНДАРТИЗАЦИЯ

М. Ж. Будажапова, руководитель направления по стандартизации
Тема: «Стандартизация в легкой промышленности: направления и перспективы»

ПАТЕНТОВАНИЕ

А. И. Граванов, заместитель генерального директора
Тема: «Патентование в легкой промышленности»

Закрытая бизнес-конференция «ТДЛ ТЕКСТИЛЬ»

Время и место проведения: 14:00–17:00, пав. № 75, 2-й этаж, конференц-зал № 237

Спикеры



Л. Д. Осипова,
руководитель
департамента
«Домашний
текстиль»



С. Ю. Зайцева,
руководитель
службы продаж
«Домашний
текстиль»



И. С. Порот,
продакт-директор
«Домашний
текстиль»

Темы конференции:

- анализ текущей ситуации на рынке;
- новая стратегия бренда;
- маркировка домашнего текстиля (ЦРПТ, «Честный ЗНАК»).

Участие только по приглашению.

Подробная деловая программа на сайте www.textilexpo.ru



Фото предоставлены компанией

ВИКТОР ЕВТУХОВ:

«Призываю российские компании активно участвовать в международных выставочных мероприятиях»

В настоящее время Минпромторг России проводит работу по актуализации и продлению планов по импортозамещению до 2024 года, и очевидно, что легкая промышленность продолжит принимать активное участие в их реализации.



Виктор Леонидович ЕВТУХОВ,
статс-секретарь –
заместитель министра
промышленности и торговли
Российской Федерации

Какие результаты показала легкая и текстильная промышленность в первом полугодии 2019 года?

Давайте проанализируем имеющиеся на сегодня цифры. Ситуация неоднозначная.

Некоторое снижение индексов производства по итогам первого полугодия 2019 года обусловлено кризисом потребительского спроса, наблюдаемого с конца 2018 года. По мнению экспертного сообщества, ситуация во втором полугодии существенно не изменится. Из доклада Счетной палаты о ходе исполнения федерального бюджета следует, что в этом году доходы населения продолжают падать. По данным Росстата, реальные денежные доходы россиян в первом полугодии 2019 года снизились на 1,3% и составили 98,7% по отношению к первому полугодю 2018 года.

Однако следует отметить, что при не очень благоприятной рыночной конъюнктуре объем отгруженных товаров собственного производства легкой промышленности за январь – июнь 2019 года составил 220 млрд руб., или 102,3% от объема отгрузки в аналогичном периоде 2018 года.

Объем отгруженных товаров в сфере производства текстильных изделий в первом полугодии 2019 года составил 99,9 млрд руб. – 105% к соответствующему периоду 2018 года.

Объем отгруженных товаров в сфере производства одежды в первом полугодии 2019 года составил 84,1 млрд руб. – 99,7% к соответствующему периоду 2018 года.

Объем отгруженных товаров в сфере производства кожи и изделий из кожи в первом полугодии 2019 года составил 36,2 млрд руб. – 103,2% к соответствующему периоду 2018 года.

Тем не менее в целом производство кожи и изделий из кожи снизилось на 2,3%, а текстильных

Результаты работы российской легкой и текстильной промышленности в 2018 году и в первом полугодии 2019 года

Индекс производства по отношению к предыдущему году, %	2018 год	1-е полугодие 2019 года
Производство текстильных изделий	103,6	96,7
Производство одежды	104,1	95,5
Производство кожи, изделий из кожи	96,3	97,6



изделий – на 3,3%. Более серьезная ситуация складывается в производстве одежды: здесь снижение составило 4,5%, что прежде всего связано с ситуацией на розничном рынке. Сейчас рынок начинает несколько выравниваться, и мы ожидаем, что падение замедлится.

В сегменте домашнего текстиля наблюдается неравная конкуренция с азиатскими странами и Узбекистаном, где местные предприятия выпускают довольно качественный продукт по низким ценам. Это сказывается на объемах российских производителей: производство домашнего текстиля у нас снизилось на 7,3%.

В производстве тканей падение составило 1%, в производстве нетканых материалов – 0,4%. И если в производстве хлопчатобумажных тканей (его доля среди всех видов тканей составляет 44%) сохраняется рост (3,7%), то производство синтетических тканей (доля – 22%) снизилось на 19,6%.

Рост наблюдается в производстве трикотажных полотен (17,4%) и ковров (20,5%).

В производстве одежды основное падение пришлось на мужские костюмы (17,8%). Сильно упало производство изделий из меха (на 45,1%) и чулочно-носочных изделий (на 10,4%).

Более уверенно, в том числе и за счет своевременно проведенных модернизации и обновления ассортимента, чувствуют себя российские производители трикотажных изделий – здесь наблюдается рост 11,7%. В сегменте спецодежды объемы производства выросли на 14%, в сегменте верхней одежды – на 8%.

В производстве кожи и изделий из кожи наблюдается кризис и падение спроса на готовую кожу. По итогам первого полугодия падение объемов выпуска составило почти 15%. Это общемировая тенденция. По мнению экспертов, такие кризисы в кожевенном производстве происходят примерно каждые 10 лет, и ведущие предприятия в период кризиса занимаются разработкой новых направлений для применения кожи, углублением взаимодействия с другими отраслями промышленности: автомобильной отраслью, авиа-, вагоно- и судостроением, ме-

бельной промышленностью, галантереей.

Производство обуви тем не менее выросло на 4,2%. Производство чемоданов, сумок и кожгалантерейных изделий увеличилось на 18,5%.

Следует отметить, что кризис охватил не только производство продукции на территории Российской Федерации – он также отразился на объемах экспорта и импорта.

По итогам первого полугодия импорт товаров легкой промышленности снизился на 0,5% и составил 7,4 млрд долл., экспорт снизился на 1,2% и составил 0,7 млрд долл.

Положительным моментом является то, что в структуре экспорта продолжается рост доли продукции высоких переделов и вы-

сокотехнологичного технического текстиля.

Так, по сравнению с 2014 годом доля обуви в российском экспорте выросла на 3%, одежды трикотажной – на 3,6%, нетканых материалов – на 8%. В то же время доля сырых шкур и кожи снизилась с 16,6 до 6,8%.

Какие главные задачи были поставлены Минпромторгом перед отраслью на этот год?

В Публичной декларации Минпромторга России на 2019 год для отрасли легкой промышленности обозначена такая задача, как укрепление позиций в секторах рынка, где на данный момент достигнуты сильные позиции. Речь идет о рынках спецодежды, постельного белья, домашнего текстиля, медицинских изделий (тканей), об отдельных российских брендах одежды и обуви.

Результаты на этом направлении неплохие. Судите сами. На недавней международной выставке «ИННОПРОМ-2019» была представлена широкая линейка продукции российской легкой промышленности: фабричные материалы, текстиль, ленты, используемые в автомобильной и парашютной сферах, инновационные материалы для специальной одежды.

Отечественные производители готовы предложить потребителям первую куртку из запатенто-



ванной российской мембраны, инновационное термобелье, обувь, спецодежду, одежду для мотоспорта и активного отдыха, текстильную продукцию со специальными свойствами. На нашем стенде были представлены не только одежда, обувь и аксессуары, но и средства по уходу за ними – гидрофобные нанопокровытия и «жидкий уют» российского производства.



Одной из ключевых линеек, представленных в экспозиции, является коллекция спортивной и повседневной одежды и аксессуаров, разработанная ГК «Портновская мануфактура SHISHKIN» совместно с Минпромторгом России.

Еще одна важная задача на 2019 год – развитие межотраслевого взаимодействия по обеспечению предприятий отрасли отечественным сырьем. На этом направлении есть движение вперед.

Минпромторгом России совместно с Минсельхозом России и предприятиями легкой промышленности проведен анализ показателей по ежегодным объемам производства и потребления льноволокна до 2025 года. Исходя из результатов, мы считаем, что объем производства льноволокна к 2025 году по сравнению с уровнем 2018 года увеличится на 97% и составит 42,1 тыс. т, в том числе производство длинного льноволокна увеличится в 4 раза и составит 16,8 тыс. т. Указанные объемы производимого сырья в достаточной степени обеспечат ежегодные потребности предприятий легкой промышленности в льноволокне, которые к 2025 году составят 26,04 тыс. т (в том числе потребление длинного льноволокна – 9,44 тыс. т).

В настоящий момент мы занимаемся формированием комплексной программы поддержки производства изделий из льна. Минпромторгом России разработан и проходит процедуру межведомственного согласования с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти комплекс мер поддержки для отечественных текстильных предприятий – переработчиков льняного волокна.

По результатам консультаций с представителями шерстяной подотрасли, овцеводческих хозяйств и предприятий по первичной переработке шерсти достигнута еще одна важная договоренность. Мы договорились о том, что целесообразно увязать программу Минсельхоза России по субсидированию производителей тонкорунной шерсти с поставкой производимой ими шерсти (напрямую или через фабрики первичной переработки шерсти) непосредственно на текстильные предприятия, список которых Минпромторгом России ежегодно передается в Минсельхоз России.

Для обеспечения российских организаций легкой промышленности кожевенным сырьем Минсельхоз России совместно с Минпромторгом России прорабатывает вопросы увеличения объемов и повышения качества отечественного кожевенного сырья, а постановлением Правительства Российской Федерации от 27 февраля 2019 года № 194 установлен временный запрет на вывоз кожевенного полуфабриката из Российской Федерации с 1 марта по 1 сентября 2019 года. Этот запрет стимулирует наши кожевенные предприятия производить качественную готовую продукцию из отечественного же сырья.

Российская кожевенная промышленность участвует и в различных национальных проектах: по импортозамещению, в нацпроекте развития Сибири, нацпроекте развития экспорта несырьевых товаров. Реализовано несколько десятков инвестиционных проектов по коже и обуви

в различных регионах страны, созданы новые для России виды продукции – автомобильные, авиационные, мебельные и другие кожи.

Государственный оборонный заказ для нужд Минобороны России, МВД России, ФСО России, Росгвардии и других силовых структур нашими кожевниками выполняется качественно и в полном объеме.

Совершенствование государственного управления в сфере противодействия незаконному ввозу, производству и обороту на территории России продукции легкой промышленности – это еще одна наша цель и задача на текущий год.

На заседании Государственной комиссии по противодействию незаконному обороту промышленной продукции 24 апреля 2019 года одобрен проект федерального закона о внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях. Законопроектом предлагается усилить ответственность за нарушение требований технических регламентов. Будут внесены изменения в статью 14.43 КоАП РФ.

На очередном заседании Государственной комиссии в сентябре 2019 года запланирован к рассмотрению вопрос о противодействии незаконному обороту товаров легкой промышленности.

Углубление степени локализации ведущих мировых брендов также важная задача, которую мы ставим перед отраслью.

Ведущие мировые ретейлеры отмечают, что качество товаров, производимых российскими фабриками, оценивается на самом высоком уровне.



Количество российских компаний, прошедших аудит и получивших контракты на производство изделий под брендами, включенными в испанскую корпорацию INDITEX, к июлю 2019 года увеличилось до 22 предприятий. Эти предприятия специализируются на выпуске домашнего текстиля, швейной мужской, детской и женской одежды, а также на производстве трикотажных и чулочно-носочных изделий.

Вся продукция, производимая на российских предприятиях легкой промышленности для корпорации INDITEX, идет исключительно на экспорт. За рубежом на полках магазинов ZARA, ZARA Home, Massimo Dutti S.A., Oysho можно найти товары с пометкой «Made in Russia» на ярлыке. В зависимости от сезона 25–30% продукции Decathlon, представленной в российских магазинах, производится на территории Российской Федерации.

Как планируется поддерживать покупку новейшего оборудования для текстильной и легкой промышленности? Какие меры поддержки предусмотрены на этот год?

Минпромторгу России удалось в 2019 году сохранить поддержку для предприятий легкой промышленности в объемах 2017–2018 годов.

Особенно востребованной мерой поддержки в отрасли стала программа льготного лизинга. Данной мерой в 2018 году воспользовались 10 предприятий для реализации проектов на общую сумму 2,35 млрд руб., при этом размер субсидий составил 700 млн руб. На 2019 год уже предварительно отобрано 12 заявок для реализации проектов на сумму 2,5 млрд руб.

« РЕАЛИЗАЦИЯ МЕХАНИЗМОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ ПОМОЖЕТ ДОБИТЬСЯ УПРОЩЕНИЯ МЕХАНИЗМА ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПОДДЕРЖКИ, ПОВЫШЕНИЯ ЕГО ДОСТУПНОСТИ И ПРОЗРАЧНОСТИ. КРОМЕ ТОГО, ПРЕДЛАГАЕМЫЕ МЕРЫ ГОСПОДДЕРЖКИ БУДУТ СПОСОБСТВОВАТЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ РАЗВИТИЮ И РОСТУ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ В СФЕРЕ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ. »



В настоящее время Минпромторг России проводит трансформацию системы государственной поддержки, оказываемой нашим министерством, в том числе и государственной поддержки предприятий легкой промышленности.

Минпромторгом разработан и внесен в Правительство Российской Федерации проект постановления «Об утверждении Правил предоставления субсидий из федерального бюджета, направленных на стимулирование спроса и повышение конкурентоспособности российской промышленной продукции». Этим проектом постановления правительства предусмотрен механизм финансирования расходов лизинговых организаций на обеспечение легкой промышленности оборудованием.

Для компенсации затрат на пополнение оборотных средств российских промышленных предприятий, в том числе предприятий легкой промышленности, министерством разработан проект постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении Правил предоставления субсидий организациям промыш-

ленности из федерального бюджета, направленных на увеличение объемов реализации продукции и повышение конкурентоспособности российской промышленной продукции». Этот проект в настоящее время проходит согласование с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти. Данным документом предусмотрен порядок распределения субсидий между получателями по результатам квалификационного отбора. Предусматривается ранжирование заявок исходя из значений показателя результативности использования субсидии. Приоритет будет отдаваться заявкам производителей, заключивших соглашения о реализации корпоративных программ повышения конкурентоспособности в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 23 февраля 2019 года № 191.

Реализация всех описанных механизмов государственной поддержки поможет добиться упрощения механизма предоставления поддержки, повышения его доступности и прозрачности. Кроме того, предлагаемые меры господдержки будут способствовать технологическому развитию и росту импортозамещения в сфере легкой промышленности.

Расскажите обо импортозамещении: результатах, планах, инвестиционных программах.

Отраслевым планом импортозамещения утверждены 23 технологических направления, среди которых производство тканей на основе синтетических волокон, производство кожи и обуви, постельных принадлежностей, трикотажных флисовых полотен, спецодежды и т.д.

По этим направлениям сегодня реализуются 38 проектов на базе действующих и новых производств. Общий объем инвестиций – 32,8 млрд руб. При этом семь проектов с суммой инвестиций 2,6 млрд руб. уже находятся на конечной стадии реализации. Еще 11 проектов вышли на стадию серийного производства импорто-



замещающей продукции (общий объем инвестиций по этим 11 проектам – 6,9 млрд руб.).

В производстве синтетических тканей реализовано три больших инвестпроекта, в производстве обуви – четыре, в производстве нетканых материалов – один проект, в производстве кожи – один, в производстве спецодежды – два.

Мы уже неоднократно говорили, докладывали на совещании у Дмитрия Анатольевича Медведева: в сегменте b2b (высокотехнологичные ткани, кожа, технический текстиль и нетканые материалы) нам удалось существенно продвинуться, это факт.

Для реализации инвестиционных проектов по импортозамещению мы задействовали возможности Фонда развития промышленности: за период с 2015 по 2018 год он предоставил займы по 19 проектам на сумму 4,4 млрд руб. Займы выданы российским предприятиям легпрома для реализации проектов отечественного производства общей стоимостью 9,2 млрд руб. В этом году фонд профинансировал два проекта легпрома стоимостью более 300 млн руб.

При этом отдельно хочу подчеркнуть, что практическое применение средств Фонда в легкой промышленности происходит быстрее, чем в других отраслях, и с хорошей маржей. На данном этапе Фонд развития промышленности уже получает отдачу от вложенных в легпром инвестиций.

Росту импортозамещения в легкой промышленности способствовали и меры поддержки в виде про-

граммы льготного лизинга оборудования, субсидирования НИОКР, процентных ставок по кредитам на пополнение оборотных средств и закупку сырья.

В настоящее время Минпромторг России проводит работу по актуализации и продлению планов по импортозамещению до 2024 года, и очевидно, что легкая промышленность продолжит принимать активное участие в их реализации.

Нацпроект «Международная кооперация и экспорт» – какие возможности получает легкая промышленность в рамках этой программы?

Особое значение мы придаем развитию российского льняного комплекса, так как именно здесь возможно реализовать импортозамещение во всей цепочке производства. Также на этом направлении мы видим большой экспортный потенциал. Ведь, по оценке экспертов, в мире ожидается дефицит производства льна.

Есть инвесторы, готовые развивать в России бизнес по производству качественного льноволокна, готовые вкладываться в его дальнейшую переработку, в строительство льнозаводов. Есть интерес со стороны банковских структур в финансировании данного направления.

Многие российские предприятия – производители льносодержащей продукции уже реализуют успешные проекты по глубокой переработке льняных волокон.

Например, ООО «Русский лен» реализует инвестиционный проект по строительству льнозавода на территории Смоленской области. Ожидается, что объемы производства продукции будут на уровне 4 тыс. т льносмесовой пряжи в год, а также будет производиться переработка 10 тыс. т льнотресты в год.

ООО «Мануфактура Балина» воплощает в жизнь инвестиционный проект «Внедрение технологии получения высококачественного котонина путем ударно-волновой переработки льна в целях развития прядения и ткачества». Этот проект предполагает промышленное внедрение на предприятии технологии подготовки сырья. Будет установлена линия по ударно-волновой котонизации льна, линии по прядению, ткачеству и отделке тканей. Все это позволит обеспечить производство высококачественного котонина, смесовой пряжи, тканей из натурального сырья в общем объеме 4,9 тыс. т в год.

ООО «Корона» планирует создание льнозавода по первичной переработке льноволокна.

ООО «Шуйско-Тезинская фабрика «Тезинка» в 2019 году планирует создать льнозавод с производственной линией, способной перерабатывать до 2500 т льносырья в год, с обеспечением сельхозпроизводителей Ивановской области долгосрочными договорами на приобретение льна-долгунца.

Предприятием Ивановской области ОАО «ХБК «Шуйские ситцы» разработан инвестиционный проект «Шуйский лен», преду-

сматривающий создание в 2019–2022 годах трех льнозаводов, цеха котонизации, прядильной фабрики. Продукцией станут длинное волокно в объеме 3000 т в год, котонин в объеме 4200 т в год и котонизированная пряжа в объеме более 7000 т в год. Проект предварительно проработан с крупными российскими банками.

Кроме того, комплексная программы поддержки производства изделий из льна, разработанная Минпромторгом, предусматривает мероприятия, направленные на снижение рисков зависимости российской текстильной промышленности от импортных поставок сырья. Предполагается замещение импортного хлопкового сырья льняным сырьем российского производства. Отечественное сырье позволит выпускать конкурентоспособную продукцию, пользующуюся высоким покупательским спросом как на внутреннем, так и на внешнем рынках. Это, в свою очередь, станет импульсом для развития сельскохозяйственных производств по выращиванию и переработке льна.

Как я уже неоднократно отмечал ранее, за сравнительно небольшой период произошел мощный импортозамещающий рывок в создании высокотехнологичной спортивной экипировки и товаров для активного отдыха. Одежда для спорта, активного отдыха, работы в экстремальных условиях с маркировкой «Сделано в России» вызывает все больший интерес у зарубежных потребителей. Уже сейчас по применяемым технологиям и качеству производства российские компании конкурируют с ведущими мировыми производителями. А в сегменте товаров для использования при низких и сверхнизких температурах мы уверенно выходим в мировые лидеры.

Например, российская компания «БАСК» успешно производит популярную утепленную одежду и туристическое снаряжение, компания SIVERA – утепленные пуховики, спальные мешки, термобелье, компания Red Fox – хорошо известную на мировых лыжных курортах спортивную утепленную одежду и снаряжение, ООО «Термопол» – утепленную одежду для глубокого минуса, утепленную обувь, утеплители холлофайбер для каркасно-тентовых конструкций, утеплители для защиты техники и многое другое.

При этом для повышения узнаваемости российских брендов и российской продукции за рубежом Минпромторгом России совместно с Российским экспортным центром реализуется проект «Сделано в России». Отбор качественных российских товаров и поддержка их экспорта за рубеж позволят постепенно сформировать высокую репутацию российских товаров. Популяризация бренда «Made in Russia» позволит ему получить статус своеобразного «знака качества» для иностранной аудитории.

Уверен, что здесь нам также необходимы участие и помощь коллег из средств массовой информации. Ведь вы, журналисты, формируете позицию общества и у нас, и за рубежом, отношение людей у нас в стране и по всему миру к российским производителям.

Также призываю российские компании активнее участвовать в международных выставочных мероприятиях, представляя качественную, современную отечественную продукцию легкой промышленности – ведь это прекрасный способ заявить о себе.

Какие мероприятия проводятся Минпромторгом России по продвижению продукции легкой промышленности на зарубежных рынках?

Минпромторг России закладывает в Программу продвижения продукции легкой промышленности за рубежом немало интересных и эффективных мероприятий. Так, например, в прошлом году одним из новых направлений стало включение в Программу проведения промышленных бизнес-миссий в Италию, Корею и Турцию. В 2019 году опыт проведения бизнес-миссий был продлен, и ведущие отечественные предприятия легкой промышленности вновь получили возможность поучаствовать в таких выездных мероприятиях, провести переговоры с потенциальными партнерами, обменяться опытом с зарубежными коллегами и договориться о последующем сотрудничестве. На этот раз российские деловые делегации побывали в Японии и Испании.

Учитывая наметившийся рост онлайн-торговли и тот факт, что в 2019 году лидером сегмента ретейла стал именно онлайн-магазин Wildberries с оборотами 85 млрд руб., мы организовали ряд совместных мероприятий с компанией Wildberries по проведению обучающих семинаров предприятий отрасли, в том числе в таких регионах, как Иваново, Удмуртия.

Также в 2019 году российские производители из сферы легкой промышленности получили возможность пройти аудит зарубежного сертификационного центра Международной федерации одежды The International Apparel Federation (IAF) и аудит экспертов компании Trigon Select Ltd. Комиссия оценила уровень производ-

ства, качество продукции, возможности производственной системы, организации и управления предприятием и ряд других параметров (всего более 230 показателей).

Аудиторы посетили 12 российских предприятий легкой промышленности: ЗАО «Александрия», ООО «Тверская швейная фабрика», ООО «Морозовские традиции», АО «Сударь», Trimonti, ЗАО «Псковская швейная фабрика «Славянка», STAYER, ООО «БТК Групп», ООО «Комацо», «Цифровая швейная фабрика «SHISHKIN», «ТОП» и Romra.

Результаты показали, что все предприятия работают с высоким качеством – ни одно не получило самый низкий рейтинг. По оценкам экспертов, качество российской продукции и российского производства соответствует требованиям таких компаний, как, например, Hugo Boss.

Наши предприятия получили некоторые рекомендации, которые позволят им легче выйти на международный рынок и найти зарубежных партнеров по всему миру. Для каждой компании эксперты сформируют индивидуальный план развития и продвижения на внешнем рынке, а также определят ее рейтинг на международном уровне и предоставят рекомендации для его повышения. Итогом проекта станет получение российскими производителями единых международных сертификатов IAF и включение отечественных компаний в базу данных иностранных предприятий, которая позволит участникам напрямую устанавливать деловые контакты, расширять круг международных партнеров, заключать экспортные контракты и сделать российскую продукцию за рубежом образцом высокого качества.

Ближайшая презентация протестированных предприятий потенциальным клиентам состоится в Германии в октябре этого года.

В следующем году мы планируем провести сертификацию уже 30 предприятий российского легпрома.

«ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ ГОТОВЫ ПРЕДЛОЖИТЬ ПОТРЕБИТЕЛЯМ ПЕРВУЮ КУРТКУ ИЗ ЗАПАТЕНТОВАННОЙ РОССИЙСКОЙ МЕМБРАНЫ, ИННОВАЦИОННОЕ ТЕРМОБЕЛЬЕ, ОБУВЬ, СПЕЦОДЕЖДУ, ОДЕЖДУ ДЛЯ МОТОСПОРТА И АКТИВНОГО ОТДЫХА, ТЕКСТИЛЬНУЮ ПРОДУКЦИЮ СО СПЕЦИАЛЬНЫМИ СВОЙСТВАМИ. НА НАШЕМ СТЕНДЕ БЫЛИ ПРЕДСТАВЛЕНЫ НЕ ТОЛЬКО ОДЕЖДА, ОБУВЬ И АКСЕССУАРЫ, НО И СРЕДСТВА ПО УХОДУ ЗА НИМИ – ГИДРОФОБНЫЕ НАНОПОКРЫТИЯ И «ЖИДКИЙ УТЮГ» РОССИЙСКОГО ПРОИЗВОДСТВА.»



МАКСИМ ПРОТАСОВ: «Оценка продукции легкой промышленности является одним из основных направлений нашей работы»

Цифры говорят о том, что в российском обществе уже сформировался четкий запрос на качество продукции: жители страны стали как никогда осознанно подходить к покупке товаров.



Максим Александрович ПРОТАСОВ,
руководитель автономной
некоммерческой организации
«Российская система качества»

Максим Александрович, расскажите об истории создания Роскачества, основных целях организации и ее задачах.

Стоит начать с того, что в момент, когда Правительство Российской Федерации занималось созданием Роскачества – нашу организацию учредили в апреле 2015 года, – в стране был проведен специальный опрос, результаты которого хоть и были вполне ожидаемыми, но все же поражали. Так, всего четыре года назад более 75% российских граждан не испытывали доверия ни к маркировке товаров, ни к информации, размещенной на этикетках, ни к самой продукции, представленной на отечественном рынке. То есть уровень доверия к своему же собственному товарному рынку был на катастрофически низком уровне.

Полученные тогда цифры лишней раз подтвердили, что необходимо принимать срочные меры и ис-

правлять сложившуюся ситуацию. В результате с целью развития институтов повышения качества российской продукции была учреждена автономная некоммерческая организация «Российская система качества».

Нужно отметить, что инициатива создать в России национальный институт качества принадлежит не только правительственным ведомствам в лице Минпромторга, Минсельхоза и Росстандарта – ее активно поддерживали и продвигали как бизнес-объединения и отраслевые ассоциации, так и общества защиты прав потребителей.

Было понятно, что отечественным производителям необходимо дать стимул начать выпуск такой продукции, которая бы соответствовала уровню ведущих мировых аналогов и, следовательно, была бы достаточно кон-

курентоспособной для продвижения как на внутреннем, так и на внешнем рынке. Принимая во внимание взятый в России курс на импортозамещение, значимость таких мер сложно было переоценить.

Каковы основные направления деятельности Роскачества? Расскажите о ваших планах на краткосрочную и долгосрочную перспективу.

Одним из основных направлений деятельности организации является объективная оценка качества предлагаемых в стране товаров и услуг путем проведения независимых веерных исследований. При этом продукция оценивается на соответствие не только действующим нормам, но также опережающим стандартам Роскачества. Если товар доказывает соответствие, он полу-

чает право маркироваться российским Знаком качества.

Нужно сказать, что за четыре года существования организации российский Знак качества уже успел стать дополнительным стимулом для производителей и розничных сетей, подталкивающим их регулярно совершенствовать качество реализуемой продукции и следить за контролем выпускаемых товаров. Для потребителей же Знак превратился в своего рода индикатор качества: за продукцию, промаркированную им, люди голосуют рублем.

Что касается нарушителей, реализующих фальсификат, то в работе с ними существенную роль играет так называемый эффект «мягкой силы»: потребители выбирают наиболее качественную продукцию, торговые сети тщательно выстраивают ассортиментную матрицу товаров, а производители самостоятельно исправляют все выявленные несоответствия.

И таких участников рынка, которые, узнав об обнаруженных нарушениях, начинают их устранять, не дожидаясь соответствующих постановлений контрольно-надзорных органов, в России с каждым днем становится все больше.

Так, к примеру, в конце августа работу над ошибками провели четыре компании, занимающиеся

производством и продажей детской одежды. Как показали итоги лабораторных испытаний, выпускаемые ими школьные пиджаки не обеспечивали терморегуляцию, что чревато негативными последствиями для здоровья ребенка, а указанный состав ткани был недостоверным.

Получив от Роскачества результаты тестирования, компании незамедлительно сняли с продажи некачественную продукцию, после чего провели все необходимые корректирующие мероприятия, усилив контроль качества выпускаемого товара и закупаемого сырья.

Конечно, бывает и так, что компании, допустившие нарушения, игнорируют результаты исследования, не предпринимая никаких шагов по устранению несоответствия выпускаемой продукции обязательным требованиям и повышению качества товара. В таких случаях прихо-

дится передавать информацию о них контрольно-надзорным органам, которые проводят с недобросовестными участниками рынка соответствующую работу.

Еще одно важное направление – это формирование новой культуры потребления, которая поможет повысить грамотность современного потребителя. Грамотный потребитель более требователен к производителю и продукции. Однако формирование такого класса невозможно без доступа к научно обоснованной и не противоречащей действительности информации. Именно поэтому наша цель заключается в том, чтобы создать класс образованных, осознанных и профессиональных потребителей, так называемых просьюмеров (от англ. prosumer – professional consumer), у которых есть знания, чтобы формировать запрос на определенные товары и услуги.

При этом цифры говорят о том, что в российском обществе уже сформировался четкий запрос на качество продукции: жители страны стали как никогда осознанно подходить к покупке товаров. Об этом свидетельствует и непрекращающийся рост аудитории наших исследований.

Как показали результаты последнего опроса, проведенного для Роскачества аналитическим агентством «РОМИР», большая часть российских потребителей (около 56%) при выборе продукции предпочтет ту, которая промаркирована Знаком качества.

«ИНИЦИАТИВА СОЗДАТЬ В РОССИИ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ КАЧЕСТВА ПРИНАДЛЕЖИТ НЕ ТОЛЬКО ПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫМ ВЕДОМСТВАМ В ЛИЦЕ МИНПРОМТОРГА, МИНСЕЛЬХОЗА И РОССТАНДАРТА – ЕЕ АКТИВНО ПОДДЕРЖИВАЛИ И ПРОДВИГАЛИ КАК БИЗНЕС-ОБЪЕДИНЕНИЯ И ОТРАСЛЕВЫЕ АССОЦИАЦИИ, ТАК И ОБЩЕСТВА ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ.»



При этом почти половина респондентов (46%) признали, что купят товар повышенного качества, даже если он будет стоить дороже.

На сегодняшний день организацией уже исследовано порядка 5000 товаров из 116 категорий. Из них соответствие как действующим нормам, так и опережающему стандарту подтвердили 236.

Не менее важным направлением деятельности Роскачества, но не таким заметным для рядовых потребителей, является мониторинг и анализ эффективности деятельности отечественных предприятий.



Роскачество является оператором Премии Правительства Российской Федерации в области качества. В этом году премия будет вручаться уже в 23-й раз. Мы уверены, что в перспективе для большинства отечественных предприятий участие в конкурсе станет нормой. Предприятия получают бесплатную экспресс-оценку уровня зрелости процессов управления и рекомендации по улучшению, а госорганы – массив информации для анализа состояния отраслей отечественной промышленности. Мы стремимся с каждым годом адаптировать модель премии под современные тренды в области управления качеством, и уже сейчас модель нашей премии гармонизирована с передовыми международными аналогами.

Само участие в конкурсе дает возможность предприятиям получить бесплатный аудит производственных процессов и полезные рекомендации по их совершенствованию, что позволяет выпускать более конкурентоспособную продукцию.

Внедрение современных подходов к управлению бизнесом становится реальным работающим инструментом для снижения издержек, повышения производительности труда, обеспечения стабильного качества выпускаемой продукции. Мировая практика показывает, что у настоящих лидеров совершенствование управления – это непрерывающийся процесс, позволяющий видеть новые возможности и достигать успеха.

« В ТЕХНИЧЕСКОМ КОМИТЕТЕ ЕСТЬ ОТРАСЛЕВЫЕ РАБОЧИЕ ГРУППЫ, В НИХ МОГУТ ВОЙТИ ПРОИЗВОДИТЕЛИ. НО ТАКЖЕ В НИХ ВХОДЯТ СПЕЦИАЛИСТЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ИНСТИТУТОВ ПО ЭТОМУ НАПРАВЛЕНИЮ, УЧЕНЫЕ, ТЕХНОЛОГИ, ПРЕДСТАВИТЕЛИ ПРОФИЛЬНЫХ ОРГАНОВ ВЛАСТИ, ОТРАСЛЕВЫХ ОБЪЕДИНЕНИЙ.

В этом году впервые за всю историю премии заявки подали предприятия из Республики Дагестан, Чеченской Республики и Магаданской области. Всего более 320 организаций со всей страны подали заявки на участие в конкурсе, что на 15% больше чем в прошлом году, а если сравнивать с 2015 годом, то общее число заявок увеличилось в 7,5 раза. Такая динамика говорит о том, что постепенно российский бизнес и сектор государственных организаций делают равнение исключительно на качественную составляющую управления и построения бизнес-процессов

Заявки на соискание премии подали предприятия из таких секторов экономики и социальной сферы, как пищевая промышленность, машиностроение, здравоохранение, металлургия, нефте- и газопереработка, образование. Это говорит о премии как о драйвере повышения качества продукции и предоставляемых услуг в стране. 12 лучших предприятий по итогам конкурса будут удостоены звания лауреатов и дипломантов Премии Правительства Российской Федерации в области качества.

Какие проводились мероприятия в сфере текстильной и легкой промышленности? Какие результаты вашей деятельности уже очевидны?

Оценка продукции легкой промышленности является одним из основных направлений нашей работы. Она занимает второе место (после товаров пищевой промышленности) по проводимым Роскачеством исследованиям.

Для проведения исследований в этой сфере необходима сильная лаборатория, в которой бы работали специалисты высокой квалификации и применялись передовые методики тестирования, – пока в Москве этим критериям в полной мере соответствует лишь одна организация.

На сегодняшний день было протестировано около 1000 товаров легкой промышленности, включая обувь, одежду и товары для дома, из 60 регионов России. Исследования проводились по 20–60 показателям качества и безопасности.

Как оказалось, далеко не все товары легкой промышленности отвечают базовым требованиям безопасности, не говоря о критериях оценки качества. Свое соответствие опережающим требованиям Роскачества пока сумели подтвердить только 24 товара.

Так что проблемы есть, но мы стараемся их решить. Например,



Фото: сайт ООО «Лидер-Торг»



школьную форму Роскачество испытывает каждый год.

В 2016 году 80% исследованной одежды для школьников не соответствовало показателям безопасности, в 2018 году процент несоответствия снизился больше чем в 2 раза, составив 39%. Однако эта цифра все равно огромная, ведь мы говорим о товарах для детей: соблюдение требований безопасности здесь должно быть в приоритете. Тем не менее тенденция налицо. Мы рассчитываем, что введение ГОСТа на школьную форму, разработкой которого наши эксперты занимались в течение последних четырех лет, анализируя результаты испытаний, поможет исправить ситуацию в этой категории товаров.

При этом нельзя не отметить, что были среди товаров данной категории и те, которые подтвердили соответствие опережающему стандарту Роскачества. В случае с пиджаками для школьников таких товаров было два («Наша форма» и «Старт»), с брюками – шесть («Лидер-Торг», «Одежда», «Смена», «Старт» и Olmi), с сарафанами – семь («Лидер-Торг», «Наша форма», «Россиянка», «Русь», Bosser, Four & Five и Max Union).

Также в этом году Роскачество провело исследование женских спортивных футболок. 14 наиболее популярных на российском рынке торговых марок из России, Камбоджи, Китая, Индонезии, Иордании, Италии, Турции и Украины прошли испытания по 36 показателям качества и безопасности. Согласно результатам исследования, у экспертов не возникло замечаний только к пяти товарам из 14, при этом из этих пяти отличников лишь одна марка – Karosport – имела российское происхождение. Позже товары этой марки вошли в экипировку нескольких олимпийских сборных команд России.

Среди продукции легпрома, проходившей испытания больше года назад, Знаком качества были отмечены, к примеру, мужские куртки с наполнителем из синтетических материалов торговых марок BASK, Grishko, Nord Wind и Плаха, мужские носки «Красная ветка», «Носкофф», «Смоленские», ARKTUR, Collonil, XOX, полуботинки «Парижская коммуна», детские сандалии Tariboо и др.

В ближайшей перспективе – оценка качества кроссовок для бега. Испытания этого вида обуви приурочены к Московскому марафону, который пройдет в конце сентября.

Что касается представителей отрасли, которые стали лауреатами Премии Правительства Российской Федерации в области качества, то пока такое предприятие у нас одно – производитель обуви «Юничел». Несмотря на это, интерес к премии в отрасли определенно проявляют: заявки от соискателей исчисляются десятками.

Вы сообщаете производителям заранее о том, что планируете проверить товары, которые они делают?

О том, что начинается работа по исследованию конкретной категории, отрасли узнают за несколько месяцев до старта, а порой и за год: мы приглашаем их в рабочие группы на-

сты научно-исследовательских институтов по этому направлению, ученые, технологи, представители профильных органов власти, отраслевых объединений. Так что мнение одного или даже группы производителей не может быть доминирующим, тем более если с ними не согласны представители научной школы, другие эксперты.

Что касается процесса закупки, то о конкретном регионе, торговой точке, времени и месте закупок ни один участник рынка не знает. Если мы выявили некачественные товары, производитель и после этого может поменять рецептуру, маркировку, поставщиков сырья и, улучшив свой продукт, обратиться к нам с просьбой перепроверить качество. Мы проводим такие повторные исследования и, если действительно качество товара улучшилось, извещаем об этом потребителей, вносим изменения в рейтинги товаров. Но ин-



Фото: сайт ООО «Лидер-Торг»

шего проектного технического комитета, начинаем обсуждать, каким стандартам должен соответствовать товар, чтобы получить российский Знак качества. В техническом комитете есть отраслевые рабочие группы, в них могут войти производители. Но также в них входят специали-

формация о былых «грехах» не удаляется. И даже если производитель исправился, претендовать на Знак качества он еще долго не сможет. В нашем понимании российский Знак качества должен ассоциироваться не только с высоким качеством, но и с его стабильностью. 



ВДНХ 80 ЛЕТ.

ИСТОРИЯ И ВОЗРОЖДЕНИЕ

Выставка достижений народного хозяйства возрождает три исторические функции: музейную, выставочную и рекреационную. В процессе реконструкции ее территория разделилась на семь зон: Ландшафтный парк, Парк ремесел, Парк знаний, Музейный город, Парк будущего, парк «Останкино» и ЭКСПО – каждая из которых имеет свою тему, образ и смысл.

Всесоюзная сельскохозяйственная выставка (ВСХВ) была открыта 80 лет назад – 1 августа 1939 года. Уникальный выставочный город занимал территорию 136 га, главной задачей была демонстрация достижений союзных республик в области сельского хозяйства. Размах выставки производил незабываемое впечатление на всех гостей, в первые 85 дней работы ее посетили свыше 3,5 млн человек.

Названия главной выставки Советского Союза менялись несколько раз, отражая разные эпохи в жи-

зности страны. Так, в 1959 году было принято решение объединить три всесоюзные выставки – промышленную, сельскохозяйственную и строительную – в Выставку достижений народного хозяйства СССР. Республиканские павильоны были перепрофилированы в отраслевые, перестроены и реконструированы. В 1990-е годы комплекс, как и вся

страна, переживал сложные времена: большинство экспозиций было закрыто, выставка лишилась государственного финансирования и была переименована во Всероссийский выставочный центр.

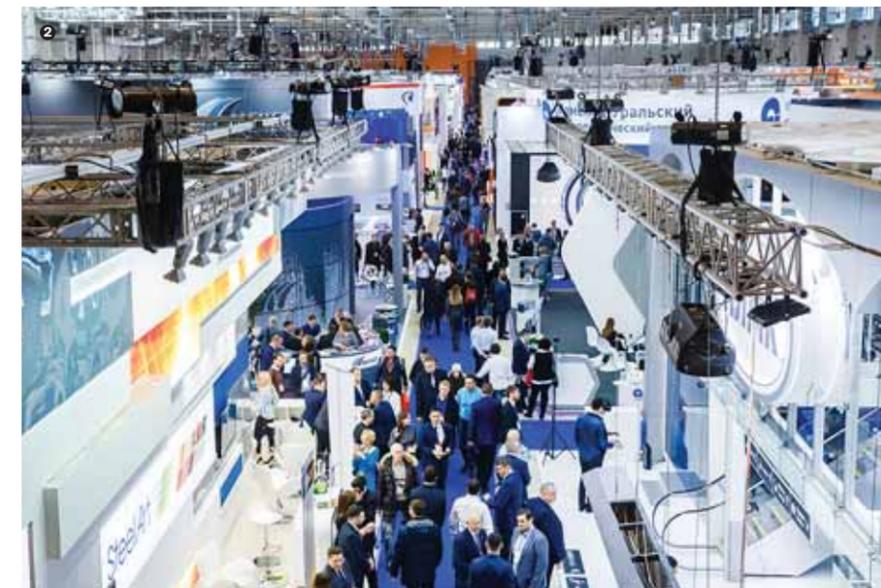
Лишь весной 2014 года правительством Москвы было принято решение о возрождении главной выставки страны с возвра-

щением ей исторического названия – ВДНХ. В настоящее время комплекс занимает площадь более 325 га, здесь расположено 49 объектов культурного наследия, в том числе исторические павильоны и фонтаны.

Сейчас Выставка достижений народного хозяйства возрождает три исторические функции: музейную, выставочную и рекреационную. В процессе реконструкции ее территория разделилась на семь зон: Ландшафтный парк, Парк ремесел, Парк знаний, Музейный город, Парк будущего, парк «Останкино» и ЭКСПО – каждая из которых имеет свою тему, образ и смысл.

ВДНХ ЭКСПО ежегодно проводит более 100 отраслевых выставок и 350 конгрессных мероприятий, в которых принимают участие свыше 25 тыс. экспонентов из 70 стран мира; организует проведение гостевых мероприятий; реализует собственные выставочно-конгрессные проекты, направленные на демонстрацию новейших технологий в области сельского хозяйства, здравоохранения, инноваций в городском ЖКХ, энерго- и ресурсосбережении. Посещаемость ЭКСПО в 2018 году составила около 1,5 млн человек.

Ежегодно ВДНХ ЭКСПО выбирают ключевые проекты государственного значения, мероприятия международного уровня и веду-



« ЕЖЕГОДНО ВДНХ ЭКСПО ВЫБИРАЮТ КЛЮЧЕВЫЕ ПРОЕКТЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗНАЧЕНИЯ, МЕРОПРИЯТИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО УРОВНЯ И ВЕДУЩИЕ ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ ОТРАСЛЕВЫЕ СМОТРЫ, СРЕДИ КОТОРЫХ ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЯРМАРКИ «ТЕКСТИЛЬЛЕГПРОМ» И «КОЖА – ОБУВЬ – МЕХА – ТЕХНОЛОГИЯ».

щие отечественные отраслевые смотры, среди которых федеральные ярмарки «Текстильлегпром» и «Кожа – Обувь – Меха – Технология».

ВДНХ находится в статусе действительного члена Российского союза выставок и ярмарок (РСВЯ), Всемирной ассоциации выставочной индустрии (UFI), Между-

народной ассоциации конгрессов и конференций (ICCA), ассоциации «Национальное конгресс-бюро», Торгово-промышленной палаты РФ, Московской торгово-промышленной палаты, Российского союза промышленников и предпринимателей. Кроме того, ВДНХ уверенно удерживает статус лучшей конгрессно-выставочной площадки России и четыре раза удостоивалась главного приза премии EFEA Awards (в 2015, 2016, 2017 и 2018 году).

В стратегии развития конгрессно-выставочного направления деятельности ВДНХ ЭКСПО придерживается политики партнерства, организуя собственные мероприятия с привлечением национальных и международных отраслевых профессиональных объединений, а также выступает надежным партнером для гостевых мероприятий, оказывая содействие на каждом из этапов подготовки и продвижения. Современная площадка, профессионализм команды, удобная логистика и историческое место еже-



Фото предоставлены компанией

годно привлекают на ВДНХ все больше масштабных выставок и деловых мероприятий. В связи с этим руководством выставки было принято решение о расширении и комплексном развитии ее делового кластера.

В настоящее время реализуется глобальный проект по созданию международного конгрессно-выставочного комплекса ВДНХ ЭКСПО. Он будет включать в себя два выставочных павильона, концертно-конгрессный центр с трансформируемым залом, площадки под открытым небом и прогулочные зоны. Общая площадь объекта составит почти 325 тыс. кв. м. Ключевыми аспектами реализуемого проекта являются мультиформатность, технологичность и зеленая сертификация. Открытие комплекса запланировано на конец 2021 года.

Сейчас на месте павильона № 69 идет строительство нового павильона площадью 30 тыс. кв. м для проведения мероприятий различного формата. Здесь пред-

Проект международного конгрессно-выставочного комплекса ВДНХ ЭКСПО



полагается использование бесколонной технологии строительства с возможностью трансформации внутреннего пространства на четыре зала.

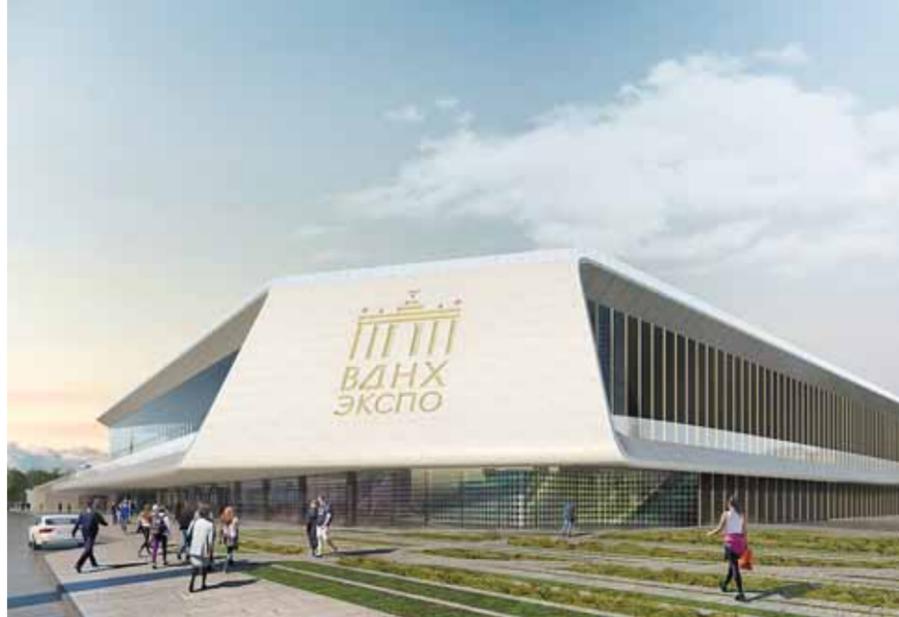
Готов проект реконструкции знаменитого «монреальского» павильона № 70, который стал сенсацией международной выставки «Экспо-67» в Канаде. Он будет перестроен в конгрессно-концертный центр с трансформируемым залом на 3700 человек и сопутствующими конференционными и экспозиционными возможностями на площади 10 тыс. кв. м.

Кроме того, планируется реконструкция действующего сейчас павильона № 75: будет произведена замена внутренних коммуникаций и проведено дополнительное оснащение современной материально-технической базой. Общая площадь трех просторных автономных выставочных залов составит 23 тыс. кв. м.

Экспозиционная площадь комплекса составит 53 тыс. кв. м.

Все павильоны соединит пешеходная галерея. Здесь можно будет посетить выставки, магазины, кафе, рестораны и выйти на «зеленую» крышу. Эксплуатируемая кровля – особый архитектурный акцент нового комплекса. Посетителям предоставят возможность не только пройтись по зеленым аллеям и отдохнуть в летних кафе, но и полюбоваться неповторимыми видами столицы со смотровой площадки. Здесь же будет построен амфитеатр для проведения концертов под открытым небом.

Проект создания нового конгрессно-выставочного комплекса ВДНХ ЭКСПО имеет приоритетное значение для развития событийного рынка столицы. Наравне с наращиванием выставочных и технологических мощностей площадки ее востребованности и популярности будет способствовать и реализация проекта развития зон «большой» ВДНХ, по итогам чего поток посетителей увеличится в 2 раза. textilexpo.ru



Международный салон тканей и фурнитуры для производства одежды

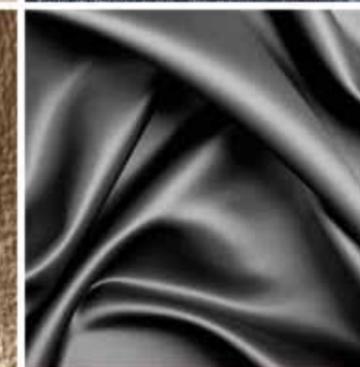
Apparel Textile Salon

11-14 февраля 2020

Москва, ВДНХ, павильон №75



Ткани для производства одежды
Искусственный мех
Текстильная галантерея
Пряжа, нитки
Фурнитура
Прикладные материалы



54-я Федеральная оптовая ярмарка товаров и оборудования текстильной и легкой промышленности

Текстильлегпром

Textil legprom

www.textilexpo.ru

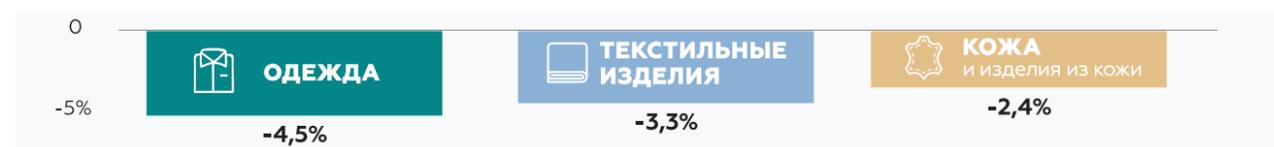
ДИНАМИКА ОБЪЕМА ОТГРУЖЕННЫХ ТОВАРОВ

*данные на текущий момент; будут уточнены



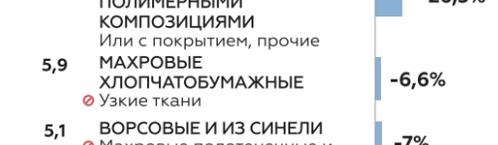
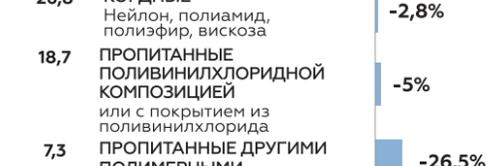
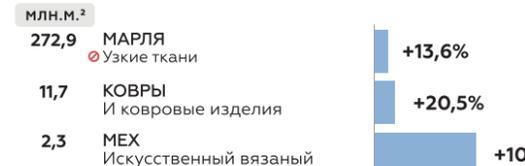
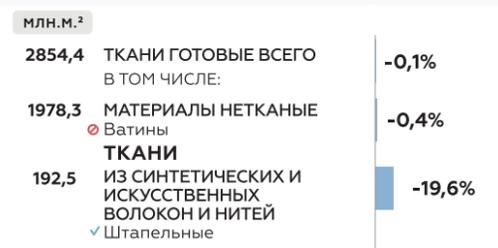
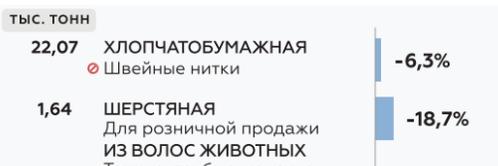
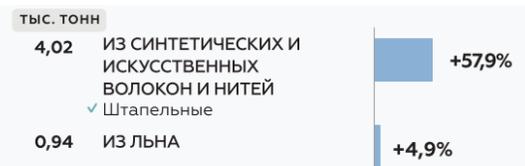
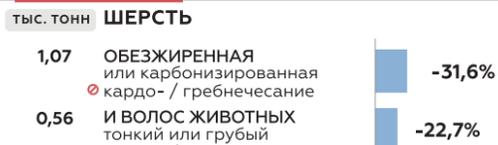
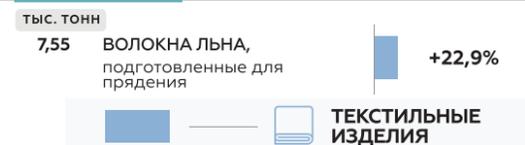
ИНДЕКС ПРОИЗВОДСТВА ОТРАСЛЕЙ

1 кв 2019г в сравнении с 1 кв 2018г



РОСТ ПРОИЗВОДСТВА

ПАДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА

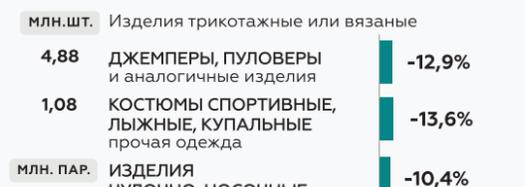
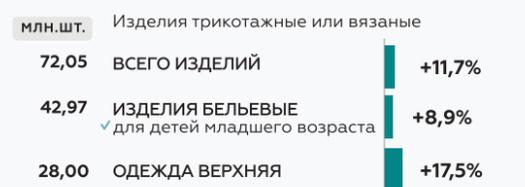


РОСТ ПРОИЗВОДСТВА

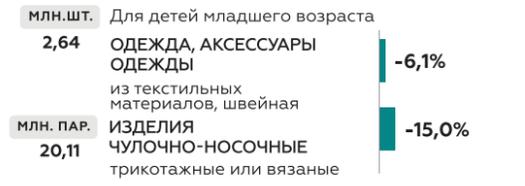
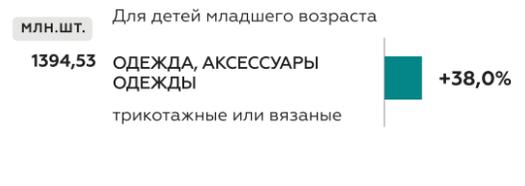
ПАДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА



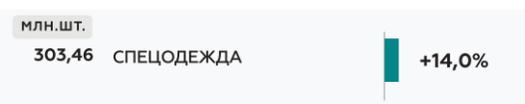
ШВЕЙНЫЕ ИЗДЕЛИЯ



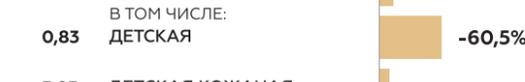
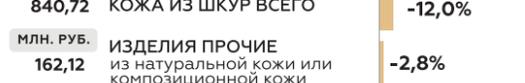
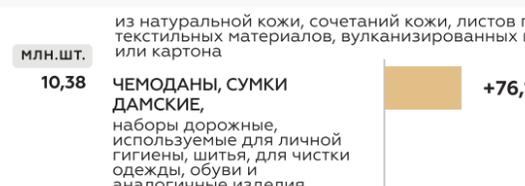
ТРИКОТАЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ



ДЕТСКАЯ ОДЕЖДА



СПЕЦ ОДЕЖДА

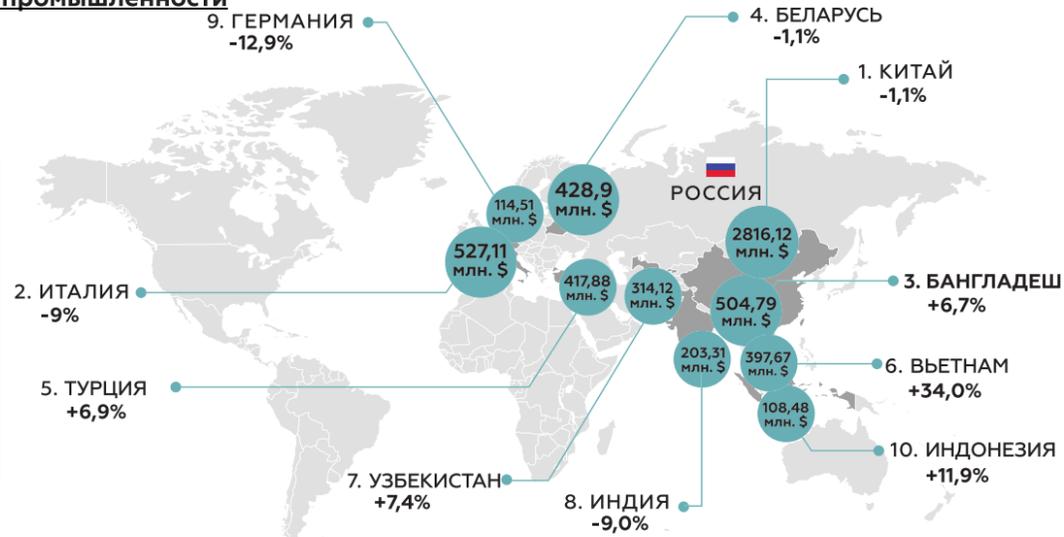


КОЖА И ИЗДЕЛИЯ ИЗ КОЖИ

В отрасли легкой промышленности

ИМПОРТ

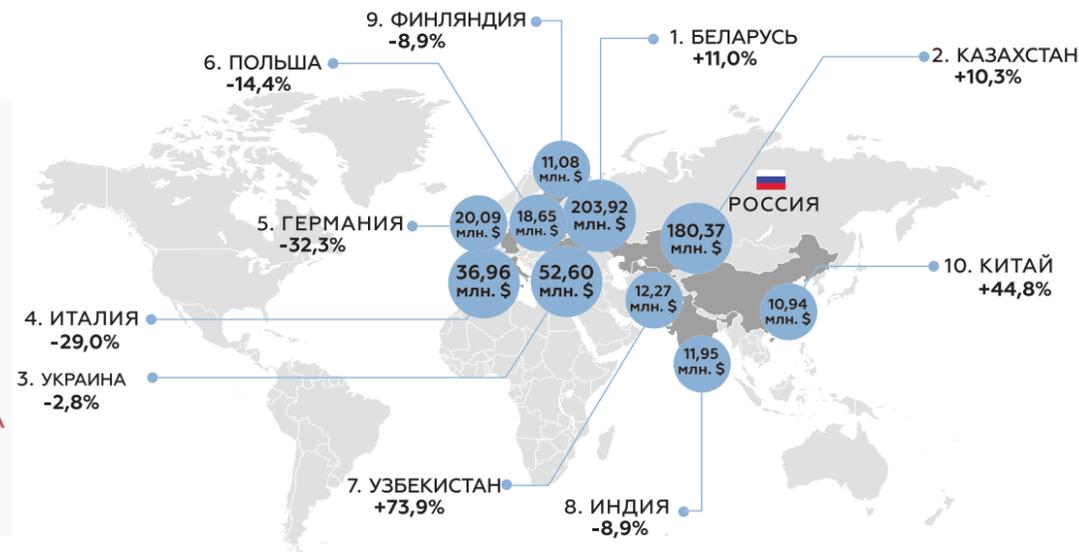
РОСТ ИМПОРТА
ИЗ СТРАН ЮГО-ВОСТОЧНОЙ АЗИИ



ЭКСПОРТ

РОСТ ЭКСПОРТА
В СТРАНЫ ЕАЭС, КИТАЙ

СНИЖЕНИЕ ЭКСПОРТА
В КЛЮЧЕВЫЕ ЕВРОПЕЙСКИЕ СТРАНЫ



ИМПОРТ

СТРАНА	СТОИМОСТНОЙ ОБЪЕМ МЛН. \$ ЯНВ-ИЮНЬ 2019Г.	ТЕМП ПРИРОСТА К ЯНВ-ИЮНЬ 2018Г.
1. CN КИТАЙ	2816,12	-1,1%
2. IT ИТАЛИЯ	527,11	-9,0%
3. BD БАНГЛАДЕШ	504,79	+6,7%
4. BY БЕЛАРУСЬ	428,9	-1,1%
5. TR ТУРЦИЯ	417,88	+6,9%
6. VN ВЬЕТНАМ	397,67	+34,0%
7. UZ УЗБЕКИСТАН	314,12	+7,4%
8. IN ИНДИЯ	203,31	-9,0%
9. DE ГЕРМАНИЯ	114,51	-12,9%
10. ID ИНДОНЕЗИЯ	108,48	+11,9%
11. PK ПАКИСТАН	107,56	+11,4%
12. KH КАМБОДЖА	97,86	+17,8%
13. KR КОРЕЯ	70,05	-4,3%
14. PT ПОРТУГАЛИЯ	66,81	-15,7%
15. RS СЕРБИЯ	65,70	-17,5%
16. >100 СТРАН ...		

ИТОГО **7,4 МЛРД. \$** **-0,5%**

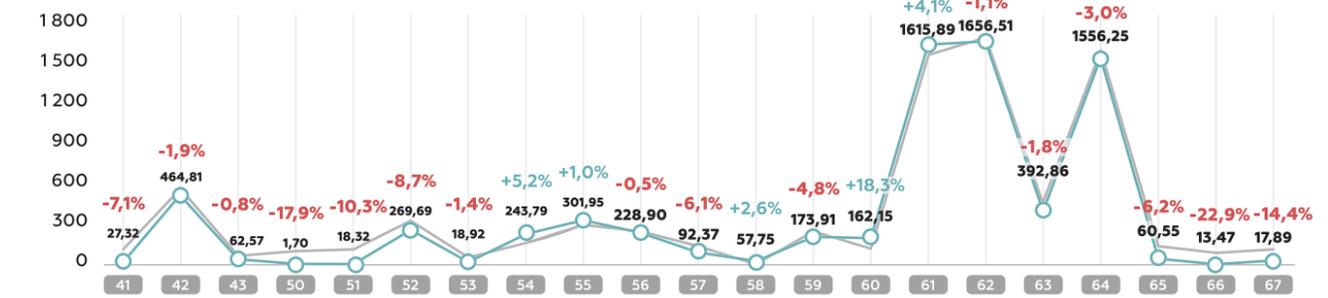
ЭКСПОРТ

СТРАНА	СТОИМОСТНОЙ ОБЪЕМ МЛН. \$ ЯНВ-ИЮНЬ 2019Г.	ТЕМП ПРИРОСТА К ЯНВ-ИЮНЬ 2018Г.
1. BY БЕЛАРУСЬ	203,92	+11,0%
2. KZ КАЗАХСТАН	180,37	+10,3%
3. UA УКРАИНА	52,60	-2,8%
4. IT ИТАЛИЯ	36,96	-29,0%
5. DE ГЕРМАНИЯ	20,09	-32,3%
6. PL ПОЛЬША	18,65	-14,4%
7. UZ УЗБЕКИСТАН	12,27	+73,9%
8. IN ИНДИЯ	11,95	-8,9%
9. FI ФИНЛЯНДИЯ	11,08	-8,9%
10. CN КИТАЙ	10,94	+44,8%
11. FR ФРАНЦИЯ	10,89	+24,7%
12. ES ИСПАНИЯ	9,93	-21,0%
13. AM АРМЕНИЯ	8,87	+60,4%
14. TR ТУРЦИЯ	8,43	-29,2%
15. KG КИРГИЗИЯ	7,84	+10,7%
16. >100 СТРАН ...		

ИТОГО **703 МЛН. \$** **-1,2%**

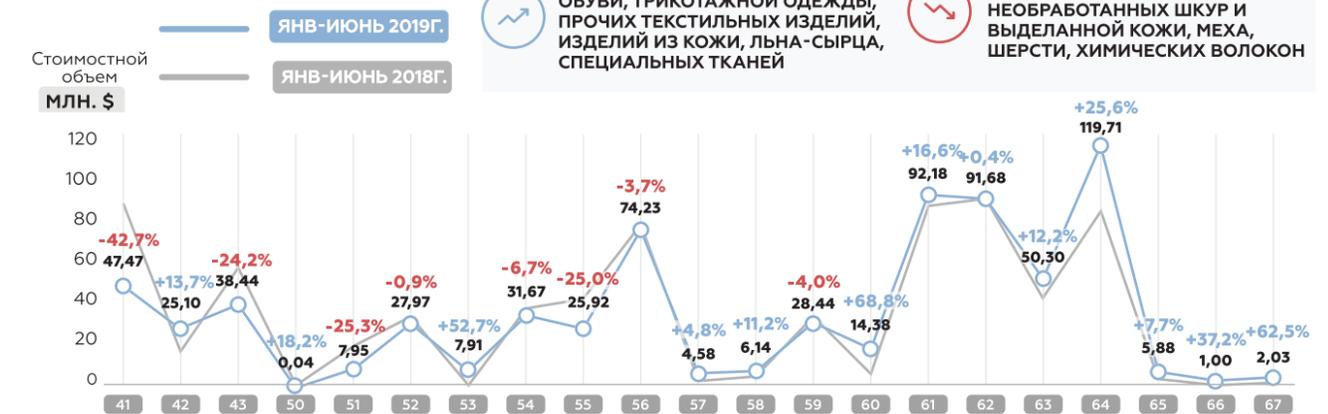
В отрасли легкой промышленности

ИМПОРТ



- 41 НЕОБРАБОТАННЫЕ ШКУРЫ и выделанная кожа
 - 42 ИЗДЕЛИЯ ИЗ КОЖИ шорно-седельные изделия, упряжь, сумки, изделия из внутренних органов животных, и аналогичные им товары
 - 43 МЕХ И ИЗДЕЛИЯ ИЗ НЕГО Натуральный и искусственный мех
 - 50 ШЕЛК
 - 51 ШЕРСТЬ Тонкий или грубый волос животных; пряжа и ткань, из конского волоса
 - 52 ХЛОПОК
 - 53 ПРОЧИЕ РАСТИТЕЛЬНЫЕ ТЕКСТИЛЬНЫЕ ВОЛОКНА Бумажная пряжа, ткани из бумажной пряжи
 - 54 ХИМИЧЕСКИЕ НИТИ Плоские и аналогичные нити из химических текстильных материалов
- 55 ХИМИЧЕСКИЕ ВОЛОКНА
- 56 НЕТКАНЫЕ МАТЕРИАЛЫ Вата, войлок, фетр; специальная пряжа; бечевки, веревки, канаты и тросы и изделия из них
- 57 КОВРЫ И прочие текстильные напольные покрытия
- 58 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТКАНИ Тафтинговые текстильные материалы; кружева; gobелены; отделочные материалы; вышивки
- 59 ТЕКСТИЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ Пропитанные, с покрытием / дублированные; текстильные изделия технич. назначения
- 60 ТРИКОТАЖНЫЕ ПОЛОТНА Машинного или ручного вязания
- 61 ТРИКОТАЖНЫЕ ПРЕДМЕТЫ ОДЕЖДЫ
 - 62 ШВЕЙНЫЕ ПРЕДМЕТЫ ОДЕЖДЫ
 - 63 ПРОЧИЕ ГОТОВЫЕ ТЕКСТИЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ Наборы; одежда и текстильные изделия, бывшие в употреблении; тряпье
 - 64 ОБУВЬ, ГЕТРЫ И аналогичные изделия; их детали
 - 65 ГОЛОВНЫЕ УБОРЫ И ИХ ЧАСТИ
 - 66 ЗОНТЫ, ТРОСТИ Солнцезащитные зонты, трости-сиденья, хлысты, кнуты для верховой езды и их части
 - 67 ОБРАБОТАННЫЕ ПЕРЬЯ И ПУХ и изделия из перьев или пуха; искусственные цветы; изделия из человеческого волоса

ЭКСПОРТ



- 41 НЕОБРАБОТАННЫЕ ШКУРЫ и выделанная кожа
 - 42 ИЗДЕЛИЯ ИЗ КОЖИ шорно-седельные изделия, упряжь, сумки, изделия из внутренних органов животных, и аналогичные им товары
 - 43 МЕХ И ИЗДЕЛИЯ ИЗ НЕГО Натуральный и искусственный мех
 - 50 ШЕЛК
 - 51 ШЕРСТЬ Тонкий или грубый волос животных; пряжа и ткань, из конского волоса
 - 52 ХЛОПОК
 - 53 ПРОЧИЕ РАСТИТЕЛЬНЫЕ ТЕКСТИЛЬНЫЕ ВОЛОКНА Бумажная пряжа, ткани из бумажной пряжи
 - 54 ХИМИЧЕСКИЕ НИТИ Плоские и аналогичные нити из химических текстильных материалов
- 55 ХИМИЧЕСКИЕ ВОЛОКНА
- 56 НЕТКАНЫЕ МАТЕРИАЛЫ Вата, войлок, фетр; специальная пряжа; бечевки, веревки, канаты и тросы и изделия из них
- 57 КОВРЫ И прочие текстильные напольные покрытия
- 58 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТКАНИ Тафтинговые текстильные материалы; кружева; gobелены; отделочные материалы; вышивки
- 59 ТЕКСТИЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ Пропитанные, с покрытием / дублированные; текстильные изделия технич. назначения
- 60 ТРИКОТАЖНЫЕ ПОЛОТНА Машинного или ручного вязания
- 61 ТРИКОТАЖНЫЕ ПРЕДМЕТЫ ОДЕЖДЫ
 - 62 ШВЕЙНЫЕ ПРЕДМЕТЫ ОДЕЖДЫ
 - 63 ПРОЧИЕ ГОТОВЫЕ ТЕКСТИЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ Наборы; одежда и текстильные изделия, бывшие в употреблении; тряпье
 - 64 ОБУВЬ, ГЕТРЫ И аналогичные изделия; их детали
 - 65 ГОЛОВНЫЕ УБОРЫ И ИХ ЧАСТИ
 - 66 ЗОНТЫ, ТРОСТИ Солнцезащитные зонты, трости-сиденья, хлысты, кнуты для верховой езды и их части
 - 67 ОБРАБОТАННЫЕ ПЕРЬЯ И ПУХ и изделия из перьев или пуха; искусственные цветы; изделия из человеческого волоса

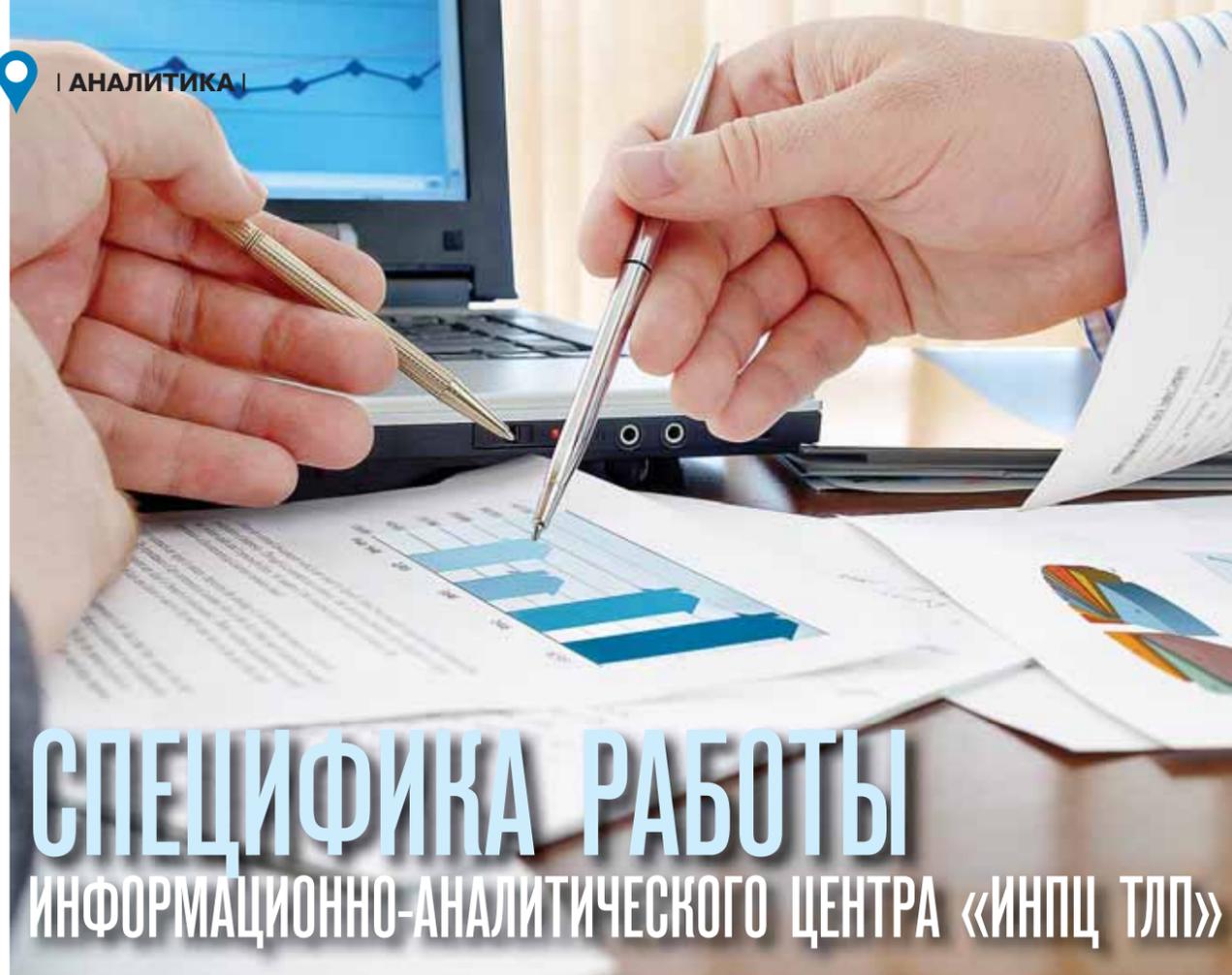


Фото предоставлены компанией

СПЕЦИФИКА РАБОТЫ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОГО ЦЕНТРА «ИНПЦ ТЛП»

Деятельность центра направлена на систематизацию отраслевых данных и повышение прозрачности рынка, в том числе с помощью подготовки регулярных аналитических отчетов, инфографики, предложений по стимулированию несырьевого экспорта, созданию базы данных предприятий легкой промышленности.



Е. РУХЛОВА,
руководитель ИАЦ

По инициативе Минпромторга России в составе ОАО «Инновационный научно-производственный центр текстильной и легкой промышленности» (ИНПЦ ТЛП) в 2018 году создано структурное подразделение – информационно-аналитический центр (ИАЦ). Деятельность центра направлена на систематизацию отраслевых данных и повышение прозрачности рынка, в том числе с помощью подготовки регулярных аналитических отчетов, инфографики, предложений по стимулированию несырьевого экспорта, созданию базы данных предприятий легкой промышленности.

Также ИАЦ занимается маркетинговыми исследованиями рынков/сегментов легкой промышлен-

ности с целью выявления основных игроков, определения потенциала спроса и перспективных сегментов рынка, а также изучением потребительского спроса на продукцию легкой промышленности.

Другими важнейшими направлениями работы ИАЦ являются анализ зарубежных рынков (производство, импорт/экспорт, ключевые игроки, тенденции) и мониторинг и анализ российских и зарубежных средств массовой информации.

В своей работе центр использует широкий пул открытых и закрытых источников, обрабатывая как первичную, так и вторичную информацию.

В 2019 году ИАЦ подготовил несколько новых аналитических продуктов:

- » анализ российского рынка легкой промышленности (2018 год);
- » анализ мирового рынка легкой промышленности (2018 год);
- » карта новостей легкой промышленности (еженедельно);
- » анализ рынка одежды в Китае (2014–2023 годы).

Анализ российского рынка легкой промышленности (2018 год)

В этом отчете представлен анализ российского рынка легкой промышленности за 2018 год в сравнении с 2017 годом: регуляторные инициативы, ключевые тенденции, объем и структура рынка (в натуральном и стоимостном выражении), цены производителей и цены потребителей, импорт/экспорт това-

ров легкой промышленности, финансово-хозяйственное состояние предприятий легкой промышленности.

Так, объем рынка легкой промышленности, по оценке специалистов ИАЦ, в 2018 году составил порядка 1,8 трлн руб. В стоимостном выражении рынок вырос на 11% по сравнению с 2017 года. Основным фактором роста стало увеличение стоимостного объема импорта в долларах на 9,7%. В результате увеличилась и доля импорта в структуре рынка (до 56%). На производство пришлось 20%, на незаконный товарооборот – 24% (оценочно).

Анализ мирового рынка легкой промышленности (2018 год)

В данном отчете дается оценка объема мирового рынка легкой промышленности в 2015–2018 годах и прогноз до 2030 года, проводится анализ объемов производства в разрезе ключевых сегментов, географии производства, импорта и экспорта, выявляются ключевые страны – импортеры и экспортеры.

Так, объем мирового рынка легкой промышленности в 2018 году составил порядка 3 трлн долл. (+4% к 2017 году). В перспективе до 2030 года ожидаемые среднегодовые темпы роста мирового рынка легкой промышленности составят порядка +4,2%. Драйверами роста станут следующие глобальные социально-экономические факторы:

- » рост экономик развивающихся стран (в первую очередь речь идет о странах Азиатско-Тихоокеанского региона);
- » развитие технологий, которые не только позволяют создавать продукцию с востребованными потребителями свойствами, но и меняют модель ведения бизнеса: активное развитие электронной коммерции, производство продукции on demand (после получения заказа), возможность оперативного реагирования на запросы потребителей;
- » урбанизация населения.

В 2018 году объем мирового экспорта вернулся на уровень 2014-го, составив 1,1 трлн долл. Для 2015–2016 годов характерно резкое снижение объемов экспорта, что связано с последствиями кризисного состояния мировой экономики в пред-

« ИАЦ ЗАНИМАЕТСЯ МАРКЕТИНГОВЫМИ ИССЛЕДОВАНИЯМИ РЫНКОВ/СЕГМЕНТОВ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ С ЦЕЛЬЮ ВЫЯВЛЕНИЯ ОСНОВНЫХ ИГРОКОВ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОТЕНЦИАЛА СПРОСА И ПЕРСПЕКТИВНЫХ СЕГМЕНТОВ РЫНКА, А ТАКЖЕ ИЗУЧЕНИЕМ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО СПРОСА НА ПРОДУКЦИЮ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.

Рис. 1. Объем российского рынка легкой промышленности



Динамика мирового экспорта товаров легкой промышленности (млрд. долл. и %)



шествующие годы. На национальные валюты также оказало влияние укрепление доллара. Если среднегодовой темп прироста мирового экспорта за период с 2015 по 2018 год составил всего 0,2%, то в 2018 году мировой экспорт вырос на 5,6% по сравнению с 2017 годом.

Карта новостей легкой промышленности

Карта новостей легкой промышленности призвана сократить временные затраты на прочтение отраслевых новостей. В сжатой, емкой и визуально привлекательной форме клиентам предоставляется вся ключевая информация по отрасли за неделю.

- Карта новостей содержит следующие основные разделы:
- » регулирование и отрасль;
 - » предприятия;
 - » регионы;

- » зарубежные рынки;
- » мода и ретейл;
- » мероприятия.

Приводится информация по динамике курсов валют, фьючерсу на хлопок США № 2.

По активным гиперссылкам новостных заголовков можно перейти на страницу с источником новости.

Особое внимание уделяется в карте комментариям и мнениям регуляторов, игроков рынка, экспертов.

Анализ рынка одежды и обуви в Китае (2014–2023 годы)

Китай сегодня, безусловно, является крупнейшим игроком на мировом рынке легкой промышленности; процессы, происходящие в Китае, и его взаимоотношения с другими странами, влияют на весь мировой рынок.



Рис. 2. Производство сырья для легкой промышленности, Китай



Рис. 3. Динамика ВВП Китая

Мы рассматриваем в отчете актуальную макроэкономическую ситуацию в Китае и способы, с помощью которых правительство и предприятия пытаются справиться со снижением темпов роста экономики. Оцениваем динамику производства сырья для одежды, производства самой одежды, розничных продаж и импорта/экспорта. Даем прогноз по темпам роста сегментов одежды, рассматриваем профили ключевых китайских производителей, определяем ключевые тренды.

По прогнозу МВФ, экономический рост Китая в 2019 году составит 6,2%, что станет самым низким показателем за последние 27 лет. Замедление экономического роста страны обусловлено комплексом причин: торговой войной с США, высоким уровнем долга, снижением притока инвестиций, падением общемирового спроса, общей тенденцией к замедлению темпов роста экономики после фазы активного роста. Тем не менее темпы роста экономики Китая по итогам 2019 года останутся одними

« **ВАЖНЕЙШИМИ НАПРАВЛЕНИЯМИ РАБОТЫ ИАЦ ЯВЛЯЮТСЯ АНАЛИЗ ЗАРУБЕЖНЫХ РЫНКОВ (ПРОИЗВОДСТВО, ИМПОРТ/ЭКСПОРТ, КЛЮЧЕВЫЕ ИГРОКИ, ТЕНДЕНЦИИ) И МОНИТОРИНГ И АНАЛИЗ РОССИЙСКИХ И ЗАРУБЕЖНЫХ СРЕДСТВ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ.**

ми из самых высоких в мире среди развивающихся стран, уступая лишь Индии и Вьетнаму (по прогнозу МВФ, 7 и 6,6% соответственно в 2019 году).

Что касается текстильной и швейной промышленности Китая, то в 2018 году цены на сырье и трудозатраты в отрасли продолжали расти. Среди ключевых тенденций 2018 года следует выделить рост внутреннего спроса, повышение затрат на производство и ужесточение норм охраны окружающей среды. Китайские компании решали вставшие перед ними проблемы с обеспечением потребителей поставками продукции следующими способами:

- » развитием производственных площадок вне Китая (Вьетнам, Камбоджа);
- » автоматизацией и цифровизацией производства;

» модернизацией производства в части снижения потребления ресурсов, в том числе воды и электричества.

В качестве примера реализации стратегии расширения производственных площадок вне Китая можно привести инициативы крупнейшего китайского производителя одежды Shenzhou International Group Holdings Limited. По состоянию на 2019 год мощности фабрики по производству тканей во Вьетнаме полностью загружены, компания уже построила новую швейную фабрику во Вьетнаме и готовит запуск серийного производства. Также в 2019 году Shenzhou International начала строительство фабрики по производству нижнего белья в Камбодже; ожидается, что новая швейная фабрика начнет работу в середине 2020 года. [Текст](#)



Фото предоставлены автором

КАК МАРКЕТИНГОВАЯ СТРАТЕГИЯ ВЫИГРЫВАЕТ С ПОМОЩЬЮ АНАЛИТИКИ?

С помощью формулы прибыли вы можете провести диагностику своей бизнес-системы, чтобы выявить слабые места. Анализируя ключевые показатели, вы найдете точку приложения усилий.



И. БАЛАХНИН,
управляющий партнер
консалтинговой компании
Paper Planes

Во многих компаниях маркетинговые решения принимаются на основе идей, предположений. Но опыт успешного бизнеса доказывает, что выигрышная стратегия не может пренебрегать реальными данными коммерческой деятельности. В этой статье мы расскажем, какие конкретно показатели стоит замерять отделу маркетинга.

Для начала мы делим компании на четыре уровня с точки зрения работы с данными как с источником информации о бизнесе.

Компании с первым уровнем могут ответить только на вопрос «как»: хорошо идут дела или плохо – и часто этот ответ основывается на интуиции.

На втором уровне располагаются компании, уже понимающие, где конкретно хорошо, а где именно плохо. Одним из инструментов является декомпо-

зиция выручки до предельного набора показателей – именно о них мы поговорим далее.

Компании третьего уровня добавляют к формуле прибыли основные статистические метрики. Они начинают работать с многомерными распределениями, считать корреляции, регрессии, обнаруживать зависимости между разными параметрами, а потому рассуждают не только о том, где хорошо и где плохо, но и почему это происходит.

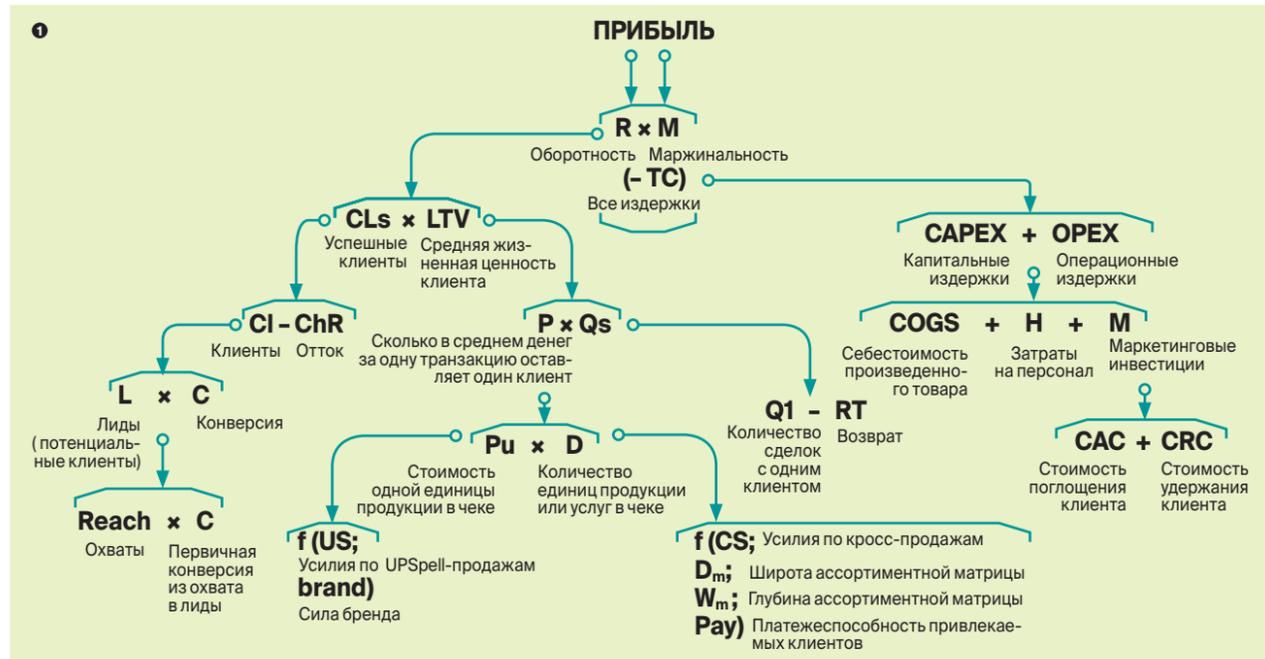
На четвертом уровне аналитической культуры располагаются компании, использующие моде-

лирование и прогнозирование, они умеют отвечать на вопросы, что будет дальше, куда дальше двинется рынок, куда дальше двинется наша компания, что будет, если ничего не предпринимать, и какова ожидаемая эффективность от внедрения тех или иных инструментов.

Как мы предлагаем работать с данными?

Маркетинг, основанный на данных (data-driven marketing, DDM), соответствует трем критериям: » изучает весь маркетинговый микс: продукт, точки продаж, про-

« **ЧТОБЫ ИЗВЛЕКАТЬ ПРИБЫЛЬ, У ЛЮБОЙ КОМПАНИИ ЕСТЬ ВСЕГО ДВЕ БАЗОВЫЕ СТРАТЕГИИ: РОСТА И ЭФФЕКТИВНОСТИ – А ВАЖНЕЙШЕЙ ЗАДАЧЕЙ КОМПАНИИ ЯВЛЯЕТСЯ ИХ БАЛАНСИРОВКА.**



движение, позиционирование, цена, клиенты, финансовая модель; в отличие от других направлений изучает прибыль, ее создание, способы и модели извлечения – фокусируется на этом. Фактически это ответ на вопрос, как использовать ограниченные ресурсы организации, чтобы наиболее эффективно извлекать прибыль;

СЕГОДНЯ ГЛАВНЫМ АКТИВОМ ОРГАНИЗАЦИИ ЯВЛЯЮТСЯ ДАННЫЕ. КОГДА ОНИ ЕСТЬ, ОНИ УПОРЯДОЧЕНЫ, ОНИ КОМПЛЕКСНЫ И ОНИ НАДЕЖНЫ – ЭТО ХОРОШО. ЕСЛИ ЖЕ НЕТ – МЫ РАЗБЕРЕМ, ОТКУДА ИХ БРАТЬ И КАК ОРГАНИЗОВАТЬ ЭТОТ ПРОЦЕСС ПРАВИЛЬНО С САМОГО НАЧАЛА.

работает с базами данных – не строится на предположениях, а является доказательным, позволяет обчислить экономическую отдачу. Сегодня главным активом организации являются данные. Когда они есть, они упорядочены, они комплексны и они надежны – это хорошо. Если же нет – мы разберем, откуда их брать и как организовать этот процесс правильно с самого начала.

Формула прибыли

Формула прибыли – модель любого бизнеса, состоящая из определенного набора ключевых показателей. Она оперативно разворачивает коммерческий учет жизненно важных показателей маркетинга и продаж (и даже больше). Опыт применения формулы в проектах наших клиентов показывает, что есть более дроб-

ная декомпозиция, но этого вида формулы для описания бизнеса в общем виде любой компании достаточно. В то же время надо понимать, что в определенных видах бизнеса некоторые показатели ведут себя специфично или называются по-другому. Например, показатель «стоимость юнита (Stock Keeping Unit, SKU)» в гостиничном бизнесе называется APPN (Average Price Per Night). В сфере продаж мобильной связи средний чек носит имя ARPU (Average Revenue Per User).

Для начала ознакомимся с общим видом формулы (рис. 1). Чтобы извлекать прибыль, у любой компании есть всего две базовые стратегии: роста и эффективности – а важнейшей задачей компании является их балансировка. Именно поэтому формула учитывает обе эти стратегии.

Маркетинговые и финансовые метрики компании представлены в Revenue Breakdown – матрице, в которой рассчитан

объем усилий, необходимых для достижения целевых показателей каждой из этих метрик. В Revenue Breakdown наглядно видны преимущества или риски инвестирования ресурсов компании в увеличение различных показателей бизнеса. Анализ Revenue Breakdown поможет однозначно ответить на вопросы типа «Необходимо повысить средний чек или конверсию?». Данные для построения Revenue Breakdown извлекаются из формулы прибыли вашего предприятия.

Для того чтобы начать замерять показатели, достаточно построить таблицу (рис. 2) и выписать параметры, которые можно найти в вашем бизнесе.

Далее с помощью формулы прибыли вы можете провести диагностику своей бизнес-системы, чтобы выявить слабые места. Анализируя ключевые показатели, вы найдете точку приложения усилий. В правилах формулы важно фокусироваться на

Параметр	Откуда берем параметр	Чем влияем
Reach – охват (число людей, охваченных в результате рекламных активностей)	В рекламных кабинетах или отчетах агентств	Объемом вложений в рекламу
C1 – первичная конверсия из охвата в лиды	Рассчитывается как Leads (количество лидов) / охват	Качеством рекламы
C – конверсия (процент потенциальных клиентов, превратившихся в реальных)	Рассчитывается как CI (количество клиентов) / Leads	Работой персонала, POS-материалами, обучением
ChR – отток в зале (пришли и ничего не купили), или коэффициент, показывающий разницу между количеством клиентов в начале периода и в конце	Считается администраторами или системами видеонаблюдения. Фиксируется в софте для скоринга	Управлением запасами, аудитами и тайным покупателем, пересмотром модели скоринга
Pu – стоимость одной единицы продукции в чеке (Price Per Unit)	Из кассового аппарата или CRM/накладных	Upsell'ом продавцов или за счет POS-материалов Брендингом Ценообразованием
D (Depth – «глубина») – количество единиц продукции или услуг в чеке	Из кассового аппарата или CRM/накладных	Crossell'ом продавцов или за счет POS-материалов Привлечением более платежеспособных клиентов Управлением матрицей товаров и услуг
Qs1 = Q1 (количество сделок с одним клиентом)	Из CRM при наличии персонализации / программы лояльности	Программой лояльности и сервисом
Rt (возврат)	Из CRM или подсчетом «на руках»	Качеством закупки или производства Обучением Работой с претензиями
CAPEX – капитальные издержки	Из управленческого учета	Оптимизацией связности работы маркетинга и производства
COGS – себестоимость произведенного товара	Из управленческого учета	Функционально-стоимостным анализом Закупкой и работой с поставщиками Оптимизацией производства
H – затраты на персонал	Из отчетов служб персонала	Повышением эффективности найма Развитием бренда работодателя Исследованием эффективности сотрудников
CAC – стоимость поглощения клиента (Customer Acquisition Cost)	Из рекламных кабинетов и сквозной аналитики	Эффективностью каналов маркетинга Брендингом
CRC – стоимость удержания клиента (Customer Retention Cost)	Из рекламных кабинетов и сквозной аналитики при наличии персонализации	Эффективностью каналов маркетинга Брендингом Программой лояльности

том, что дает наибольший адекватный достижимый результат. Точка усилий – это то, куда нужно направить 20% инвестиций, чтобы обеспечить 80% результата. Действуйте по такой схеме:

- 1 Сделайте отслеживание каждого из приведенных показателей ежемесячным. Важно учитывать абсолютно все данные показатели.
- 2 Выберите точку приложения усилий, ограниченно инвестируйте и по прошествии следующего отчетного периода замерьте эффект во всей системе (часто нелинейный) от проведенных мероприятий.
- 3 Выделите ключевые элементы системы, которые влияют на ваш бизнес сильнее всего.

Средний чек	Глубина чека	Число чеков	Число клиентов	Успешные сделки	LTV	Средняя цена единицы товара	Для увеличения общего оборота на 10%		
							Усилия		Увеличить на:
25747	5248,97	36062	3569	10,1	260150,75	4,91	10%	Средний чек	2574,7
283217	5248,97	36062	3569	10,1	260150,75	4,91	10%	Глубина чека	5248,97
25747	5773,867	36062	3569	10,1	260150,75	4,91	10%	Число чеков	3606,2
25747	5248,97	39448,2	3569	10,1	260150,75	4,91	10%	Число клиентов	356,9
25747	5248,97	36062	3925,9	10,1	260150,75	4,91	10%	Число сделок	3925,9
25747	5248,97	36062	3569	11,11	260150,75	4,91	10%	Повторные сделки	1,01
25747	5248,97	36062	3569	10,1	286165,825	4,91	10%	LTV	260150,8
25747	5248,97	36062	3569	10,1	251249,58	5,40	10%	Средняя цена единицы	0,49

4 Контролируйте показатели, даже незначительное снижение которых драматически скажется на прибыльности компании. Только осознанный, просчитанный подход к бизнесу будет давать прогнозируемый результат возможной экономической выгоды от внедренных инструментов. И data-driven marketing отвечает на вопрос, как использовать ресурсы организации для наиболее эффективного извлечения прибыли.

ОБЗОР МИРОВОГО РЫНКА ХЛОПКА

Текущая ситуация на мировом рынке хлопка в основном зависит от политики двух крупных игроков – Китая и США. Тем не менее фундаментальные факторы в целом остаются неблагоприятными для роста цены, что определяет длительную консолидацию рынка в текущем диапазоне.



О. ЛУКИЧЕВА,
аналитик по товарным рынкам
«Открытие Брокер»

Хлопковое волокно – это наружное волокнистое покрытие семени растения, известного под латинским названием *Gossypium*, которое выращивают в тропических районах и применяют в производстве текстильной продукции. Использование хлопкового волокна началось с глубокой древности. Первые следы культивирования и использования хлопка для производства одежды обнаружены в Центральной Америке и Индии в 7000–3000 годах до н. э. Процесс выращивания, а главное, очищения хлопкового волокна от семени в те времена производился вручную либо с незначительной механизацией, что делало производство хлопкового волокна трудоемким и дорогим.

После широкого распространения хлопка на протяжении нескольких веков по миру – от Центральной Америки и Индии до Средней Азии и Европы – была изобретена первая машина по очистке хлопкового волокна. В 1793 году житель Массачусетса (США) Эли Уитни запатентовал хлопковый джин – установку для отделения хлопкового волокна от семени и выделения сора. Установка позволила в 10 раз увеличить производительность труда рабочих, что привело к бурному развитию хлопковой отрасли с конца XVIII – середины XIX века. Воспользовавшись технологической революцией, участники отрасли начали

развивать торговлю, распространившуюся по всему миру.

Таким образом, можно сказать, что мировой рынок хлопка развивается уже более двух веков. За это время значительно расширился ареал выращивания хлопка, появились новые гибриды, были определены сорта и стандарты, методы обработки волокна, технология продажи, хранения, страхования и транспортировки, возникли биржевые контракты.

На текущий момент хлопковое волокно по качественным характеристикам разделяется на коротковолокнистое (Short Staple Length), средневолокнистое (Upland Cotton) и длиноволокнистое (Pima Cotton). Длина волокна определяет качество хлопка: чем длиннее волокно, тем выше его качество и цена. Длина хлопкового волокна варьируется от 20–30 до 50–60 мм и зависит от сорта хлопка и региона произрастания. Наиболее качественным считается хлопковое во-

локно, производимое в США, длина его волокна составляет около 43–56 мм. Однако стандартом качества хлопка все же выступает Upland Cotton с длиной волокна 20–30 мм.

Надо отметить, что хлопчатник выращивается сезонно. Хлопковый сезон обычно начинается 1 августа текущего года и заканчивается 31 июля следующего года (за исключением Китая, где сезон длится с 1 сентября текущего года по 31 августа следующего года). Единицей измерения на рынке хлопка является 480-фунтовая кипа, составляющая 217,73 кг. Наряду с этим используются стандартные единицы измерения – тонны.

Организационная структура мирового рынка хлопка возглавляется Международным консультативным комитетом по хлопку (ICAC), членами которого являются страны – производители, потребители, экспортеры и импортеры хлопка. Комитет обеспечивает работу от-

« ДЛИНА ВОЛОКНА ОПРЕДЕЛЯЕТ КАЧЕСТВО ХЛОПКА. СООТВЕТСТВЕННО, ЧЕМ ДЛИННЕЕ ВОЛОКНО, ТЕМ ВЫШЕ ЕГО КАЧЕСТВО И ЦЕНА. »

« ОДНОЙ ИЗ ВАЖНЫХ ТЕНДЕНЦИЙ ПОТРЕБЛЕНИЯ, ВЛИЯЮЩИХ НА МИРОВОЙ РЫНОК ХЛОПКА, В ПОСЛЕДНИЕ ГОДЫ СТАЛО ЗНАЧИТЕЛЬНОЕ УДЕШЕВЛЕНИЕ И РОСТ ПРОИЗВОДСТВА В СФЕРЕ НЕФТЕХИМИИ. РАЗВИТИЕ ЭТОЙ ОТРАСЛИ ДЕЛАЕТ ИСКУССТВЕННЫЕ ВОЛОКНА БОЛЕЕ КАЧЕСТВЕННЫМИ, ДЕШЕВЫМИ И СПОСОБНЫМИ ЗАМЕНЯТЬ ЕСТЕСТВЕННЫЕ ВОЛОКНА. »

расли в мировом масштабе: организует работу национальных комитетов по рынку хлопка, собирает статистику и анализирует состояние отрасли, проводит мероприятия по обмену технологиями, развитию спроса на хлопок и т.п.

Основную ценовую информацию спотовый рынок хлопка получает от Cotlook A Index, рассчитываемого на основе цен внебиржевого предложения. Однако с точки зрения биржевой торговли интерес представляет именно организованное определение биржевой цены. В настоящее время основным биржевым ценовым индикатором для рынка хлопка является биржевой фьючерсный контракт на хлопок, торгуемый в рамках Нью-Йоркской биржи ICE Futures U.S.

Рассматриваемый контракт на бирже ICE Futures U.S. в первую очередь отражает состояние хлопковой отрасли в США и американского экспорта. Цены в последние годы стагнируют в диапазоне 50–100 центов за фунт после значительного снижения в сезоне-2010/2011. Слабые фундаментальные данные (сохранение значительных накопленных запасов) определяют консолидацию рынка в широком ценовом диапазоне, а состояние торговли и новостной фон способствуют развитию среднесрочных трендов.

Торговля товарами на бирже довольно сложное занятие, так как на ценовую динамику влияет множество факторов. Это является причиной резких ценовых колебаний и высокой волатильности.

Также большое значение имеет общая политическая и экономическая обстановка в основных регионах производства и потребления: влияние оказывают торговая политика стран, правила ВТО, объемы и динамика торговых потоков, политическое устройство в значимых регионах производства и потребления, военные операции, стоимость ГСМ и фрахта, субсидирование производства и т.п.

Погодные условия имеют огромное значение для товарных сельскохозяйственных рынков, в том числе для рынка хлопка. Смена сезонов определяет круг воспроизводства. При этом необходимо правильно учитывать время посадки и сбора урожая в разных поясах производства.

В последние годы возрастающее влияние оказывают погодные явления El Niño and La Niña – колебания температуры воды в Тихом океане, способствующие возникновению засух и наводнений в разных регионах мира. Рост производства хлопка в Австралии и Бразилии придает все большую значимость этому фактору, так как наиболее разрушительное влияние эти явления оказывают на экваториальную зону и Южное полушарие.

Кроме того, для рынка хлопка важна стоимость нефти, которая является основой для производства

конкурирующих с хлопком искусственных волокон, а также стоимость зерновых, масличных и табака как конкурирующих культур для посева фермерами.

При торговле на бирже также необходимо следить за действиями крупных участников рынка, отражаемых в отчете по открытым позициям CFTC. Новостной фон способствует краткосрочным спекулятивным движениям.

Стоит помнить, что фундаментальные факторы определяют тренды, а новостной фон и краткосрочные настроения определяют волатильность.

Анализ фундаментального состояния товарных рынков обычно проводится с помощью балансовой модели. Рынок хлопка в этом отношении не является исключением. Баланс рынка хлопка можно построить по данным Международного консультативного комитета по хлопку (ICAC), Cotlook, а также Минсельхоза США. Мы будем использовать данные Минсельхоза США в силу их общедоступности.

В соответствии с оценкой Минсельхоза США, баланс мирового рынка хлопка в последние годы избыточен в связи с произошедшим резким увеличением производства в разных регионах мира. Высокий навес запасов не позволяет ценам вырасти существенно выше себестоимости производства. За последние 10 сезонов (с 2009/2010 по 2018/2019) производство хлопка в мире выросло на 17% при росте потребления всего на 2%. В результате запасы хлопка в мире выросли на 66% – с 10,41 млн до 17,27 млн т.

Резкий рост производства произошел в сезоне-2010/2011 после повышения цены хлопка с 73 до 144 центов за фунт на фоне сложившегося дефицита поставок в сезоне-2009/2010. Значительное увеличение объемов производства

наблюдалось в таких странах, как Индия, Пакистан, Бразилия, Австралия, США. При этом мировое потребление на фоне экономического кризиса 2008 года начало снижаться и в сезоне-2011/2012 упало на 13% к сезону-2009/2010, составив всего 22,40 млн т при производстве в 27,59 млн т, что усугубило ситуацию с запасами.

Отношение запасов к потреблению выросло с 40% в сезоне-2009/2010 до 100% в сезоне-2014/2015, после чего понизилось до 65% в сезоне-2018/2019. Упавшие цены начали отрицательно воздействовать на производство хлопка в мире, которое к сезону-2015/2016 снизилось относительно сезона-2009/2010 на 6% – до 20,96 млн т. Потребление хлопка в мире восстановилось до уровня сезона-2009/2010 лишь через 7 лет, составив 26,73 млн т в сезоне-2017/2018.

Накопленные запасы понемногу проедаются, но процесс идет крайне медленно, так как основная масса была накоплена в Китае из-за политики субсидирования государственных закупок. Кроме того, большое количество запасов, по данным Минсельхоза США, осталось в Бразилии и США.

Согласно июльскому отчету Минсельхоза США, мировое производство хлопка в предстоящем сезоне-2019/2020 вырастет относительно прошлого сезона на 5% – до 27,41 млн т – в основном за счет увеличения урожая в Индии и США, а рост мирового потребления ожидается всего на 3%. По оценкам, экспортные поставки хлопка вырастут на 8% к прошлому сезону – до 9,62 млн т, что станет максимальным значением с сезона-2013/2014. Запасы хлопка в мире в сезоне-2019/2020 вырастут на 1% – до 17,52 млн т, но отношение запасов к потреблению все так же остается на уровне 65%.

Фото предоставлены компанией / designed by Freepik

Итак, как же мы дошли до жизни такой?

Структура мирового рынка хлопка за последние 20 лет претерпела значительные изменения. В сезоне-1998/1999 основными производителями хлопка в мире были Китай (его доля в мировом производстве составляла 24%), США (16%), Индия (15%) и Пакистан (8%).

В сезоне-2018/2019 картина немного изменилась. Основными производителями хлопка стали Китай (с долей 23%), Индия (23%), США (16%) и Бразилия (10%). Снизилась доля в мировом производстве у Пакистана, Европы и Турции. Аргентина выбыла из числа крупных производителей хлопка, отдав предпочтение другим культурам. Зато Индонезия заняла 3%-ную долю в мировом производстве.

Однако наиболее серьезные изменения произошли в структуре мирового потребления хлопка, что связано с изменениями в мировой экономике, тенденцией к глобализации, а также выносу производств из развитых стран в страны третьего мира.

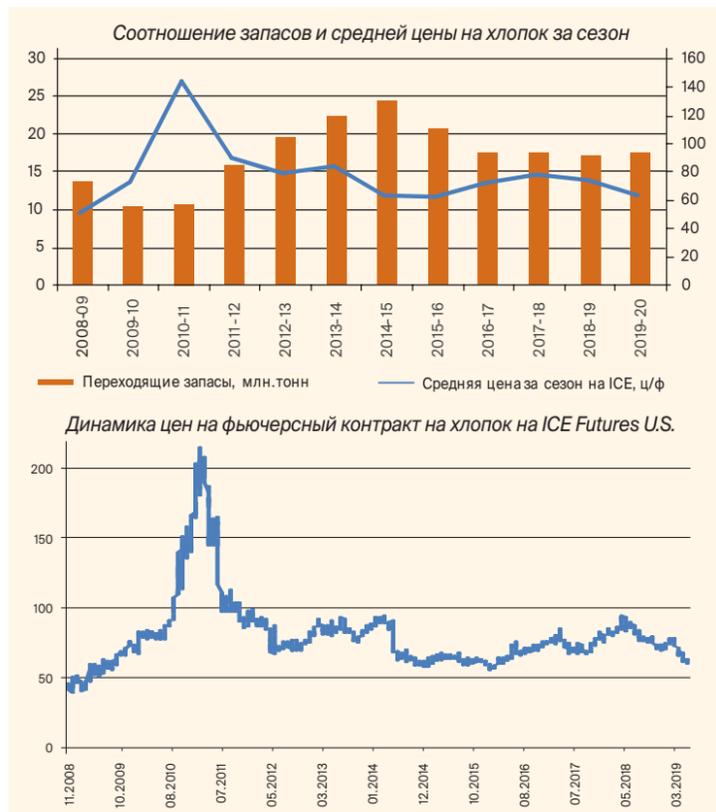
Ведущими потребителями хлопка в сезоне-1998/1999 были Китай (с долей мирового потребления 24%), Индия (14%), США (12%), Европа (8%) и Турция (5%). В сезоне-2018/2019 основными потребителями хлопка стали Китай (33%), Индия (20%), Пакистан (9%), Бангладеш (6%), Вьетнам (6%), Турция (5%). Доля США в мировом потреблении хлопка упала до 3%, в Европе она сократилась до незначительной величины.

Все описанное отражает процесс переноса в последние 20 лет основного текстильного производства в страны Азии, а также незначительное сохранение высокотехнологического производства в развитых странах. Сейчас в силу развития экономики Китая и роста себестоимости производства в этой стране начался процесс переноса производств в более дешевые и менее развитые страны Азии – Вьетнам, Бангладеш, Индонезию.

Одной из важных тенденций потребления, влияющих на мировой рынок хлопка, в последние годы стало значительное удешевление и рост производства в сфере нефтехимии. Развитие этой отрасли делает искусственные волокна более качественными, дешевыми и способными заменять естественные волокна. Широко распространились смесовые ткани с различным соотношением процентного содержания искусственных и естественных волокон. Потребительские предпочтения также постепенно смещаются к использованию именно таких тканей, что снижает спрос на хлопок.

По результатам анализа имеющихся тенденций Минсельхоз США ожидает снижения производства хлопковых волокон, что негативно отразится на потреблении хлопка в сезоне-2019/2020. Ожидается уменьшение потребления хлопка в Бангладеш и Китае, что компенсирует прирост потребления в Индии, Туркменистане и Вьетнаме.

Реагируя на описанные факторы, цены на хлопок в течение сезона-2018/2019 понизились в среднем на 6% к сезону-2017/2018 – с 85 до 63 центов за фунт.



Дополнительное негативное влияние на рынок с марта 2019 года оказывает продажа на аукционах хлопка из государственного резерва Китая, который пытается таким образом избавиться от накопленных запасов.

Погодные условия весной и летом 2019 года были благоприятны для произрастания культуры почти во всех основных регионах производства. При этом мировой экспорт находится под угрозой в связи с торговыми трениями между США и Китаем, что оказывает крайне негативное влияние на рынок, так как китайские закупки до сезона-2018/2019 оставались крупнейшими для американских производителей. Однако в первой половине сезона (август 2018 года – январь 2019 года) импорт американского хлопка в Китай составил всего 11,2% от общего объема импорта против 45% за аналогичный период сезона-2017/2018.

В конце мая Министерство финансов Китая опубликовало список товаров, которые имеют право на отмену тарифов в рамках программы «China – U. S.: торговая

война». Хлопок, который не подвергался обработке или расчесыванию, входит в данный список. Китайская хлопковая ассоциация подала заявление об отказе от ввозных пошлин на несбитый хлопок из США. Несмотря на ожидаемое достижение договоренностей по закупке сельскохозяйственных товаров Китаем в США, реальных закупок хлопка пока не было.

Еще одним крупным потребителем американского хлопка является Турция, но ухудшение отношений между странами также снижает потенциал поставок в новом сезоне. Трейдеры отмечают, что все больше покупателей рассматривают варианты импорта хлопка из Бразилии и Австралии, а также расширение закупок у остальных производителей.

Таким образом, текущая ситуация на мировом рынке хлопка в основном зависит от политики двух крупных игроков – Китая и США. В целом фундаментальные факторы остаются неблагоприятными для роста цены, что определяет длительную консолидацию рынка в текущем диапазоне. [Econometrics](#)

Фото предоставлены компанией



РЫНОК ПРЯДИЛЬНО-НИТОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ В РОССИИ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Сегодня швейные и вязальные нитки широко применяются не только в текстильной отрасли, но и в пищевой, медицинской, строительной и кабельной промышленности, при изготовлении тяжелых промышленных тканей, геосинтетике и в других отраслях.



М. СТЕНИНГ,
эксперт-аналитик агентства
MegaResearch

В статье рассмотрены рынки ниток швейных натуральных, синтетических и искусственных, а также вышивальных (для ручной и машинной вышивки) и вязальных ниток из 100%-ного хлопка.

Характеристики рынка

Рынок прядельно-ниточной продукции, как и другие текстильные рынки, характеризуется, во-первых, сильной зависимостью от импортного сырья (натуральных и синтетических волокон), а во-вторых, значительной долей импорта готовой продукции: в разных товарных сегментах импорт составляет 60–70%, а иногда и 90% внутреннего потребления.

Зависимость от сырья делает российские текстильные предприятия уязвимыми перед любыми изменениями на внешних рынках и ослабляет их позиции в конкуренции с поставщиками импортной прядельно-ниточной продукции внутри страны – производителями из Китая, Беларуси, Индии, стран Юго-Восточной Азии. Таким образом, российские производители ниток вынуждены выдерживать давление поставщиков сырья с одной стороны и жесткую конкуренцию с поставщиками готовой продукции с другой.

Хотя на рынке представлено большое количество компаний-поставщиков, его можно охарактеризовать, как рынок нескольких игроков. Во-первых, это ПНК им. Кирова – старейший прядельно-ниточный комбинат с более чем полуторавековой историей, расположенный в Санкт-Петербурге. Кроме него в Северной столице находится комбинат «Красная нить», который хоть и уступает своему соседу по объемам производства, но имеет не менее богатую историю и широкую известность. Среди крупных игроков можно также выделить комбинат «Гронитекс», единственный производитель швейных ниток в Беларуси.

Объем и динамика рынка

В 2018 году объем рынка прядельно-ниточной продукции составил 6057 т, что на 18,9% ниже показателей 2017 года. Рынок ниток сокращается третий год подряд: с 2016 года среднегодовое снижение составило 16,4%.

Сокращение рынка ниточной продукции обусловлено как снижением импорта, так и сокраще-

нием внутреннего производства в России. Так, флагман отечественного производства – ПНК им. Кирова, на долю которого приходится 65% производства швейных ниток, – в 2018 году снизил выпуск продукции на 12,2%. В денежном выражении в 2018 году рынок прядельно-ниточной продукции составил 2,82 млрд руб., что на 16,7% ниже показателей 2017 года.

Предложение прядельно-ниточной продукции в 2018 году снизилось на фоне положительной динамики ряда подотраслей легкой промышленности: роста производства спецодежды на 20%, трикотажных полотен и постельного белья на 10,2 и 8,9% соответственно, обуви на 3,7%. Можно предположить, что в предыдущие периоды на рынке наблюдался избыток товара, а в данный момент ситуация с предложением прядельно-ниточной продукции была скорректирована под текущий спрос.

Динамика и структура производства

По результатам 2018 года общее производство ниток швей-

ных, вышивальных и вязальных (из 100%-ного хлопка) сократилось на 4,6% в натуральном выражении.

Основными производителями являются ПНК им. Кирова, ПНК «Красная нить», Московская шерстопрядильная фабрика с известным брендом «Семеновская пряжа», Троицкая камвольная фабрика («Пряжа из Троицка»), а также «Пехорский текстиль». «Семеновская пряжа», «Пряжа из Троицка» и «Пехорский текстиль» представлены в сегменте вязальных ниток и пряжи из хлопка, ПНК «Красная нить» – в сегменте швейных ниток, ПНК им. Кирова – во всех товарных сегментах рассматриваемой прядильно-ниточной продукции.

Следует отметить, что доля экспорта в объеме производства ниток невелика: в среднем 11–13%.

В 2018 году наряду с производством снизился и экспорт: сокращение объема импортируемой и производимой продукции привело к тому, что часть экспорта была перенаправлена на внутренний рынок.

Динамика и структура импорта

По итогам 2018 года импорт ниток в РФ уменьшился до 3759 т, что на 26,6% ниже показателей 2017 года. Более 85% импорта ниток обеспечивают Китай и Беларусь: поставщики из этих стран успешно вытесняют с рынка других игроков за счет более привлекательных цен. В 2018 году объем импорта из Китая и Беларуси составил 3216 т.

Внешние и внутренние факторы, влияющие на рынок

Российский рынок ниточной продукции находится под сильным влиянием внешних рынков сырья (хлопкового и полиэфирного волокна, применяемых для производства швейных и вязальных ниток), а также колебаний курса рубля по отношению к доллару. Повышение цен на сырье ведет к увеличению стоимости готовой продукции и снижению ее

конкурентоспособности по сравнению с дешевым китайским импортом. Ситуация усугубляется тем, что в последнее время некоторые китайские производители стали предлагать качественную продукцию, но по более привлекательной цене.

Снижение реальных располагаемых доходов населения и платежеспособности отраслей – потребителей ниточной продукции также относятся к значимым факторам влияния на прядильно-ниточную отрасль. Снижение платежеспособности потребителей приводит к сокращению объема заказов на ниточную продукцию (уменьшение объема рынка в 2018 году – подтверждение влияния данного фактора), а также к изменению структуры потребления. Необходимость оптимизировать издержки заставляет многие предприятия переходить на использование более дешевой продукции, зачастую в ущерб качеству и технологическому процессу.

Уменьшение доходов населения имеет негативные последствия для объемов реализации ниток, применяемых в изготовлении товаров народного потребления, особенно не являющихся товарами первой необходимости, таких как мягкая мебель, автомобили, кожаные аксессуары и пр. При этом растет спрос на более дешевые швейные и вязальные нитки как на более доступную альтернативу готовой одежде.

Текущие тенденции развития рынка

В настоящее время на рынке прядильно-ниточной продукции можно выделить следующие тенденции:

- » поляризация потребления. Снижение платежеспособности потребляющих отраслей приводит, с одной стороны, к росту продаж более дешевого материала, а с другой – к укреплению позиций поставщиков, предлагающих качественную продукцию;
- » снижение рентабельности по ниткам массового спроса, рост

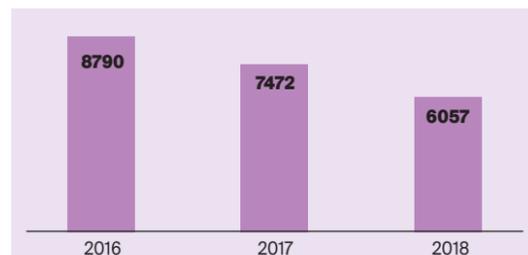


Рис. 1. Динамика рынка прядильно-ниточной продукции в натуральном выражении, т | Источник: Росстат, ФТС России, оценка MegaResearch

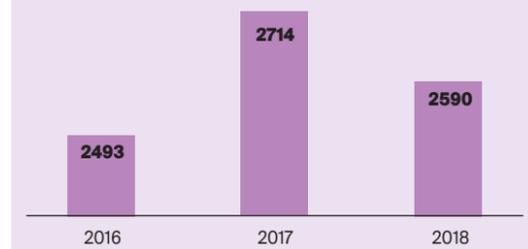


Рис. 2. Динамика производства прядильно-ниточной продукции, т | Источник: Росстат, оценка MegaResearch

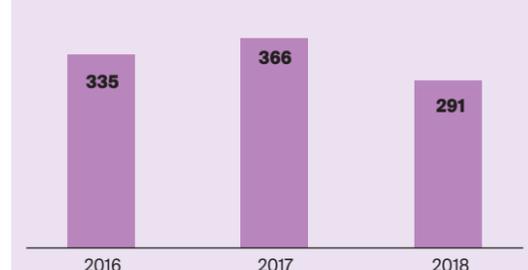


Рис. 3. Динамика экспорта прядильно-ниточной продукции, т | Источник: ФТС России

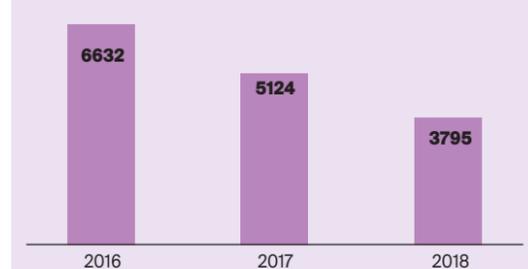


Рис. 4. Динамика импорта прядильно-ниточной продукции, т | Источник: ФТС России

рентабельности на нити с высокой добавленной стоимостью. В течение последних лет рентабельность ниток массового спроса продолжит снижение. Норму прибыли можно будет удержать за счет продукции с высокой добавленной стоимостью: нитей повышенной прочности и износостойкости для пошива спецодежды и т.д.;

- » рост популярности вязания. В условиях снижения доходов возрастает популярность ручного и машинного вязания (на бытовых вязальных машинах) и, как следствие, повышается спрос на пряжу как на недорогую альтернативу готовой одежде;

» снижение популярности рукоделия. В условиях дальнейшего сокращения реальных располагаемых доходов населения (Минэкономразвития прогнозирует снижение доходов населения в 2019 году на 0,5%) траты на рукоделие незначительно снизятся, в лучшем случае останутся на уровне предыдущего года.

Технологические тенденции и инновационные виды продукции

Развитие технических разработок в направлении спецодежды для опасных видов производства, спортивной одежды, одежды для путешествий и пр. привело к необходимости создания новых материалов – как текстильных, так и сопутствующих, в том числе ниток с новыми свойствами, которые будут способствовать повышению срока службы готового текстильного изделия.

Мировые лидеры ниточной отрасли, такие как компания COATS, постоянно расширяют ассортимент, предлагая продукты со специальными свойствами. Ниже приведены некоторые инновационные продукты последних лет, значительно расширившие сферу применения ниточной продукции:

- » нитки для машинной вышивки с улучшенными характеристиками для работы на высоких скоростях;
 - » нитки с двойной круткой, с высокой устойчивостью к износу для пошива спортивной одежды и амуниции для активного отдыха;
 - » нитки из параарамидного волокна огнестойкие для пошива средств индивидуальной защиты;
 - » инновационные швейные высокоэластичные нитки для пошива одежды из эластичной ткани;
 - » нитки с ПВХ-покрытием для применения в кабельной промышленности;
 - » швейные полиэстеровые нитки со специальной обработкой: смазкой для снижения трения, антимикробной и антибактериальной обработкой для изготовления медицинской одежды, с водоотталкивающим и токопроводящим покрытием.
- Сегодня швейные и вязальные нитки широко применяются не только в текстильной отрасли, но и в пищевой, медицинской, строительной и кабельной промышленности, при изготовлении тяжелых промышленных тканей, геосинтетике и в других отраслях.

Внешнеэкономическая политика

Не будучи товаром стратегической важности, ниточная продукция не облагается экспортной пошлиной, при этом импортная пошлина составляет 5% (в некоторых случаях 10%, в некоторых – отсутствует). Товары не подлежат обязательному лицензированию, однако сертификат соответствия на ввозимые товары оформить нужно обязательно.

Пошлина на импорт ниточной продукции оказывает определенную поддержку отечественным производителям, однако в последнее время становится очевидно, что ее размер недостаточен для того, чтобы защитить позиции российских ниточ-

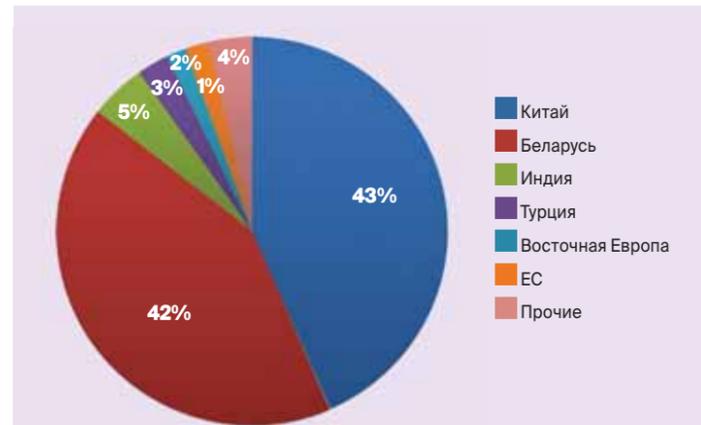


Рис. 5. Структура импорта прядильно-ниточной продукции в натуральном выражении | Источник: ФТС России

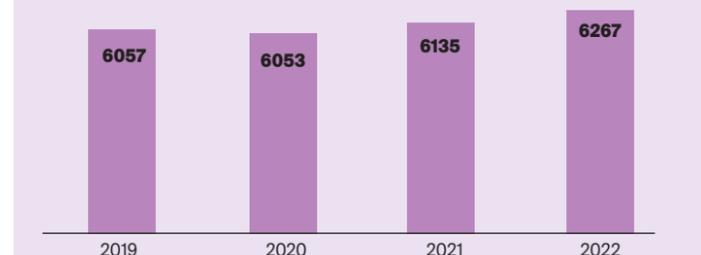


Рис. 6. Прогноз развития рынка прядильно-ниточной продукции до 2022 года | Источник: оценка MegaResearch

ных комбинатов, поэтому высказываются мнения о необходимости ее повышения. Наряду с импортной пошлиной к мерам поддержки отечественного производителя можно отнести запрет на использование материалов иностранного происхождения в производстве стратегически важных текстильных товаров: спецодежды, военной амуниции и пр., в пошиве которых применяются нити повышенной прочности (например, комплексные филаментные нити повышенной прочности). Нитки отечественного производства имеют приоритет при участии в гостендерах и закупках расходных материалов для пошива одежды для нужд ВПК и госструктур.

Важно отметить, что внешнеэкономические поставки прядильно-ниточной продукции зависят от нескольких факторов: конкурентоспособности российских производителей на экспортных рынках (а на нее, в свою очередь, влияет динамика курса доллара по отношению к рублю и, как

следствие, себестоимость производства ниток в России), а также внешнеполитических отношений России на целевых рынках. По мнению участников рынка, торговые войны последних лет значительно снизили потенциал экспортных поставок прядильно-ниточной продукции.

Прогноз до 2022 года

Несмотря на отрицательную динамику последних лет, некоторое оживление отраслей – потребителей ниточной продукции позволяет спрогнозировать умеренный рост потребления швейных, вязальных и вышивальных ниток. По оценке MegaResearch, к 2022 году рынок прядильно-ниточной продукции увеличится на 2,2%, среднегодовой рост составит 1,1%. При этом драйвером роста будут именно вязальные нитки из хлопка (+8% к 2022 году), которые будут прирастать в среднем на 2,7% в год, в то время как потребление швейных ниток увеличится на 2,5% (среднегодовой прирост 0,8%).

РОЛЬ ФРП В ПОДДЕРЖКЕ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Развивая промышленность – создаем будущее! ФРП – это новые рабочие места и прямые инвестиции в реальный сектор экономики.

Легкая промышленность является одной из системообразующих отраслей экономики. Ее развитие влияет в том числе и на положение дел в смежных отраслях: автомобилестроении, авиастроении, строительстве, медицине, химической промышленности, для которых предприятия легпрома разрабатывают и производят инновационные, высокотехнологичные ткани и материалы.

Однако сегодня отрасль испытывает сложности, стандартные для всех остальных отраслей. Для увеличения конкурентоспособности предприятиям необходимо обновлять производственные фонды, несмотря на высокую процентную ставку банковских кредитов; растут цены на импортное сырье. Повышать конкурентоспособность и добиваться импортозамещения компаниям приходится в сегментах, где формируется высокая добавленная стоимость и главными конкурентными преимуществами являются технологии и компетенции.

Немаловажным фактором, влияющим на ускорение модернизации производств и развитие легкой промышленности, является государственная поддержка, включающая доступ к заемному финансированию на выгодных для бизнеса и приемлемых для государства условиях. В последние годы Минпромторг России проводит системную политику в этом направлении.

Фонд развития промышленности, созданный по инициативе министерства, направлен на модернизацию российской промышленности, организацию новых производств и обеспечение импортозамещения. ФРП нацелен на то, чтобы предприятия могли получить длинные и дешевые деньги в самый короткий срок и на самых выгодных условиях. За 4 года работы благодаря ФРП запущено более 160 производств, 440 предприятий получили льготные займы на сумму свыше 93 млрд руб.

Займы ФРП решают важную задачу – стимулируют приток прямых инвестиций в реальный сектор экономики страны, в промышленное производство. Фонд выдает займы под 1, 3 и 5% годовых на условиях софинансирования со стороны инициатора проекта и привлеченного им финансирования. Инвестиции помимо средств займа, которые были вложены заемщиками в промышленные проекты, составили по итогам 2018 года более 40 млрд руб.



По прогнозам на 2019 год, эта сумма может составить более 37 млрд руб.

Самыми востребованными программами у заемщиков из легкой промышленности являются «Лизинг» и «Проекты развития». В прошлом году была снижена процентная ставка с 5 до 3% годовых по программе «Проекты развития». Льготная ставка действует первые три года пользования займом. Единственным условием является предоставление банковской гарантии на весь срок кредитования и всю сумму займа. Если же компании выгоднее предоставить другой вид обеспечения, она вправе получить заем на стандартных условиях – по ставке 5%, что значительно ниже рыночной.

В сентябре 2018 года Фонд начал прием заявок по новой программе «Цифровизация промышленности». Она интересна предприятиям многих отраслей, поскольку ориентирована не столько на создание конкретных продуктов, сколько на оптимизацию существующих производств за счет внедрения цифровых технологий, прежде всего программного обеспечения, а не «железа». Производители могут получить займы на сумму от 20 до 500 млн руб. сроком до пяти лет. Общий бюджет проектов стартует от 25 млн руб. Процентная ставка по новой программе дифференцированная. Она зависит от проекта и может составлять 1 или 5% годовых.

Фото предоставлены компанией

Потратить заемные деньги можно только целевым образом. Софинансирование Фонда предоставляется на выпуск импортозамещающей или экспортно ориентированной продукции, а также продукции, производимой по наилучшим доступным технологиям.

В настоящее время предприятия текстильной и легкой промышленности демонстрируют положительную динамику производства и объемов сбыта, в том числе на зарубежных рынках. По данным Минпромторга, за 9 месяцев 2018 года экспорт продукции легпрома составил 1,1 млрд долл. К концу года ожидается увеличение экспорта на 7,7% по отношению к 2017 году – до 1,4 млрд долл.

Среди заемщиков ФРП успешными являются проекты торговых компаний по развитию собственного производственного бизнеса. Такие предприятия хорошо понимают рынок, видят краткосрочные и среднесрочные перспективы, имеют отлаженные каналы сбыта. Компании выходят в сегменты среднего и высокого переделов и постепенно повышают уровень локализации отечественной продукции. Очень важно выпускать конечную импортозамещающую продукцию, но еще важнее самим производить для нее сырье и расходники.

В целом отрасль легпрома очень живая и активная. На сегодняшний день в портфеле ФРП 21 профинансированный проект. Предприятия получили от Фонда свыше 4 млрд руб. на реализацию проектов, общая стоимость которых составила свыше 9 млрд. Местные бюджеты получили 6,3 млрд руб. налоговых поступлений, а в регионах будет создано 2 тыс. рабочих мест. Это действующие предприятия, которые выпускают импортозамещающую продукцию разного назначения. Половина из них уже запустила производство.

Например, компания «Прайм-текс» (входит в ГК «Нордтекс») организовала выпуск предметов домашнего текстиля – махровые полотенца и портьерные ткани. В России такого вида тканей

до этого практически не делали. Летом 2016 года компания запустила серийное производство, причем цена на готовую продукцию на 10–20% ниже импортных аналогов. Предприятие использует цифровые текстильные принтеры, что дает возможность наносить любые рисунки фотографического качества. Цифровая печать позволяет создавать и поддерживать коллекцию из сотен изображений, что является значимым конкурентным преимуществом на современном рынке.

Еще один хороший проект реализует заемщик ФРП компания «Навтекс», которая наладила производство перевязочных материалов: медицинские марли, бинты, салфетки и другие продукты. Доля импорта такой продукции на рынке оценивается на уровне 40%.

Смоленская компания «ВКП ЛТ», специализирующаяся на обувных и мебельных кожах, часть продукции поставляет на экспорт итальянским компаниям. Для производства продукции предприятие использует отечественное сырье, что фиксирует рублевые цены для покупателей. К разработке новых артикулов привлекаются международные эксперты-технологи.

Пример развития смежных отраслей демонстрирует компания «Русская кожа», открывшая в Рязани производство экологически

- 1 Производственный цех «Нордтекс»
- 2 Производство перевязочных материалов «Навтекс»
- 3 Продукция «ВКП ЛТ»
- 4 Компания «Русская кожа»



безопасных автомобильных кож, не имеющих отечественных аналогов по качеству. Объем инвестиций в проект составил 440 млн руб., из которых 190 млн предоставил Фонд. Продукция используется для отделки салонов автомобилей отечественного и зарубежного производства. Предприятие планирует занять около 50% российского рынка натуральных автомобильных кож, потеснив зарубежных производителей. Автомобильные кожи требуют высочайшего уровня мастерства в кожевенной промышленности. «Русская кожа» поставляет продукцию другому заемщику ФРП – компании «Сибекко» из Свердловской области, которая выпускает современные сиденья для ж/д транспорта и автобусов.

Долгосрочные перспективы отрасли во многом определяются ее техническим и технологическим уровнем. От того, как идет процесс модернизации производств, наращивание профессиональных компетенций и совершенствование технологий, зависит состояние не только легпрома, но и всей российской промышленности. Совместными усилиями бизнеса и государства можно добиться качественного повышения конкурентоспособности предприятий отрасли и выпускаемой продукции. Выход на зарубежные рынки, развитие и продвижение российских брендов – первоочередные задачи для участников индустрии. Это связано с поручением В. В. Путина увеличить объем экспортных поставок продукции легкой промышленности почти в 2 раза к 2024 году, то есть до 2,3 млрд долл.



ОБЩАЯ СТАТИСТИКА ФРП ПО ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

- » Подписано договоров займа – 21
- » Общая сумма займов – 4,1 млрд руб.
- » Общая стоимость проектов – 9,5 млрд руб.
- » Открыто производств – 12



«КАМЫШИНСКИЙ ТЕКСТИЛЬ» – КРУПНЕЙШИЙ ПЕРЕРАБОТЧИК ХЛОПКА В РОССИИ: 3 МИЛЛИОНА МЕТРОВ ТКАНИ В МЕСЯЦ

Если сосчитать тысячи километров ткани, выпущенной на Камышинском хлопчатобумажном комбинате начиная с 1954 года, то ею не раз можно обернуть нашу планету.

Настоящий гигант легкой промышленности, гордость страны, крупнейший в Европе текстильный комбинат. В годы расцвета предприятие выработало до 1,2 млн кв. м ткани в сутки. Все это сменилось сокрушительным падением, продолжавшимся ровно до того момента, когда на ХБК пришел новый собственник – ООО «Камышинский Текстиль» во главе с генеральным директором Александром Борисенко.

2011 год. Пустые цеха с выкорчеванным оборудованием смотрели с немим укором, доведенный до отчаяния коллектив месяцами дожидаясь копеечных зарплат. В возрождение не верилось. Но всего

за восемь лет благодаря четко продуманной стратегии, грамотным инвестициям, выстроенной с прицелом не на сиюминутную прибыль, а на перспективу экономической политике удалось добиться того, что предприятие снова стало флагманом текстильной промышленности России. И в этом году, когда бывшей четвертой фабрике, на площадях которой сегодня базируется «Камышинский Текстиль», исполни-

лось бы 55 лет, а самому ХБК – 65, счет выпущенной продукции снова идет на миллионы.

Начали с приготовления

Начали с preparatory производства, потому что хорошую ткань можно сделать только из высококачественной пряжи. Сейчас первый этап программы развития – модернизация прядильного производства – уже завершен.

« В ЭТОМ ГОДУ, КОГДА БЫВШЕЙ ЧЕТВЕРТОЙ ФАБРИКЕ, НА ПЛОЩАДЯХ КОТОРОЙ СЕГОДНЯ БАЗИРУЕТСЯ «КАМЫШИНСКИЙ ТЕКСТИЛЬ» ИСПОЛНИЛОСЬ БЫ 55 ЛЕТ, А САМОМУ ХБК – 65, СЧЕТ ВЫПУЩЕННОЙ ПРОДУКЦИИ СНОВА ИДЕТ НА МИЛЛИОНЫ.

Расширены и отремонтированы цеха, установлено дорогостоящее высокотехнологичное автоматизированное preparatory оборудование последнего поколения: ленточные машины фирмы Trutzschler (Германия), Prashant (Индия), установки кондиционирования LTG тоже производства Германии, Luwa Air Engineering AG (Швейцария), Canalair (Италия). Прядильное производство ООО «Камышинский Текстиль» оснащено современным оборудованием: установлены 14 пневмомеханических роботизированных прядильных машин Autokoro-8 немецкой фирмы Schlafhorst – мирового лидера в этой сфере. Самые лучшие немецкие сновальные машины KARL MAYER Textilmaschinenfabrik GmbH, шлихтовальные машины Benninger и запарная камера готовят пряжу к ткачеству. Это обеспечивает скорость, высокую производительность, низкий уровень обрывности. Оборудование фирмы Rieter (Германия) позволяет вторично использовать отходы в производстве, повышая его рентабельность. Осуществляется постоянный контроль сырья и получаемой продукции на каждом этапе производства с помощью лабо-

раторного комплекса фирмы Uster (Швейцария).

Эксплуатация этих машин в ООО «Камышинский Текстиль» позволяет перерабатывать 1,1 тыс. т хлопка в месяц и производить более 1,0 тыс. т высококачественной пряжи. Сегодня предприятие – крупнейший переработчик хлопка в России.

У нас работают «японцы» и «бельгийцы»

В настоящее время полным ходом идет переоснащение ткачества. На специально подготовленных (система кондиционирования и вентиляции, наливные полы) производственных площадях установлены и запущены 40 современных ткацких станков Toyota (Япония) и Picanol (Бельгия). При несопоставимо более высоком качестве, чем при использовании отечественных «СТБ», производительность их в разы выше. Сейчас предприятие выпускает 2,5 млн м суровой ткани в год. До конца 2019 года для выхода на запланированный объем выпуска – 3 млн м – планируется ввести в эксплуатацию еще 60 станков Toyota и 20 станков Picanol (с воз-



1 Ткацкое производство. Бельгийские пневматические ткацкие станки Picanol
2 ООО «Камышинский Текстиль» посетил губернатор Волгоградской области Андрей Иванович Бочаров
3 Ткацкое производство. Итальянский мотальный автомат Savio

можностью работы в два полотна). В перспективе – подготовка площадей для еще 100 пневматических станков.

Собственные паровая котельная и газопоршневая электростанция позволили снизить расходы на электроэнергию в 2 раза, оптимизировать отопление, ГВС и технологические нужды.

ООО «Камышинский Текстиль» ставит перед собой цель прийти до конечного потребителя без посредников. На предприятии активно развивается швейное производство. Работает два оснащенных современным оборудованием и климат-контролем цеха. Комплекты постельного белья европейского качества, спецодежда пользуются большим спросом, ежемесячно отгружается 10 фур продукции только для нужд охотно сотрудничающих с предприятием федеральных структур, например РЖД.

Фирменная розница

Для максимальной оперативности доставки и выстраивания оптимальных логистических схем работает собственное автохозяйство: 5 грузовых микроавтобусов «Мерседес», 24 еврофуры «Вольво» и 13 – «Скания», 2 бензовоза. Для обеспечения нужд собственного транспорта и в коммерческих целях были запущены четыре АЗС «Евроойл».

В политике реализации продукции «Камышинский Текстиль» делает ставку на развитие фирменной розницы. Первый магазин под этим брендом символично открылся в год 50-летия фа-



Фото предоставлены компанией

брики, теперь их уже 35 по всей России, к концу года будет 50. «Комплект постельного белья от «Камышинского Текстиля» – в каждую семью!» – этот смелый слоган здесь реально воплощается в жизнь. В ближайших планах – «захват» международного рынка.

Какая забота – такая отдача

«Все наши успехи были бы невозможны без высокопрофессионального, надежного, преданного делу коллектива, – говорит генеральный директор Александр Борисенко. – Как мы будем заботиться о людях, такую и получим отдачу».

На предприятии сегодня работает 1040 человек. То, что делается для сотрудников, по некоторым позициям превосходит то, что было в советские времена, когда комбинат гремел на всю страну и мог себе позволить социальные проекты, из-за которых текстильщикам завидовал весь регион.

Есть возможность бесплатно заниматься спортом в отлично оснащенном зале: волейбол, фитнес, тренажеры. Все, кто здесь трудится, безвозмездно получают по линии профкома абонементы в бассейн, билеты в театр, на концерты и даже в волгоградский цирк, куда с удовольствием отправляются их ребятишки. Очень много внимания уделяется здоровью. Подлечиться в профилактории? Пожалуйста! На предприятии в новом здравпункте ведет прием доктор высшей категории, действует собственный бесплатный массажный кабинет, кабинет физиопроцедур.



4 В Рязани Владимир Путин провел совещание о мерах по развитию легкой промышленности в Российской Федерации

5 Областной профессиональный конкурс «Лучший по профессии» среди рабочих основных профессий. Прядильное производство

6 Камышинский арбузный фестиваль. Первое место в конкурсе «Арбузный парад»

Нуждающимся выдается материальная помощь, беспроцентные займы на неотложные нужды. Организован транспорт в вечернее время. И это уже не говоря о замечательно оборудованных гигиенических комнатах и раздевалках, современной столовой (стоимость питания компенсируется).

Само здание, проходная тоже преобразились и сделали бы честь любой известной корпорации. И это тоже политика ООО «Камышинский Текстиль»: все на предприятии должно быть предметом гордости, заставляя уважать себя и свой труд. Мелочей нет. Очень здорово, что государственные звания и награды здесь получают простые рабочие. Так, ткач Геннадия Мушкина стала заслуженным работником текстильной и легкой промышленности, а прядильщик Тамара Цыганова удостоена ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени.

Все решения по оплате и условиям труда руководство принимает после согласования с профсоюзом: здесь самая крупная

в регионе организация в отрасли легкой промышленности.

Быть в тренде

Конечно, для того чтобы поддерживать такой уровень и держать вектор на развитие, надо постоянно изучать новые производственные тенденции, быть в тренде технологий и запросов рынка, продвигать свою продукцию, участвовать в выставках. В ООО «Камышинский Текстиль» эта работа системно ведется.

Предприятие – лауреат национальной премии «Золотое веретено», дипломант ярмарок «Текстильлегпром», победитель различных выставок.

По итогам 2018 года ООО «Камышинский Текстиль» занял первое место в отраслевом конкурсе «Лучшее предприятие текстильной и легкой промышленности по работе в системе социального партнерства».

Генеральный директор предприятия Александр Борисенко участвовал во встречах с президентом Владимиром Путиным и председателем правительства Дмитрием Медведевым, посвященных стратегии развития легкой промышленности в России.

«Это для меня высокая честь и большая ответственность, – говорит Борисенко, которому в прошлом году было присвоено звание «Заслуженный работник текстильной и легкой промышленности». – Вижу, что на государственном уровне теме уделяется достойное внимание, и это дает уверенность в том, что наши планы будут исполнены».

МЕЖДУНАРОДНЫЙ САЛОН ТЕХНИЧЕСКОГО ТЕКСТИЛЯ, НЕТКАНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ЗАЩИТНОЙ ОДЕЖДЫ И СЫРЬЕВЫХ РЕСУРСОВ

Москва, ВДНХ, Павильон №75



Технические ткани
Ткани суровые
Ткани для спецодежды
Нетканые материалы
Спецодежда, СИЗ
Волокна, пряжа, нити
Красители, поверхностно-активные,
ТВВ и отделочные препараты

54-я Федеральная оптовая ярмарка товаров и оборудования текстильной и легкой промышленности

Текстильлегпром
Textilexpom
www.textilexpom.ru



ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ЛУБЯНЫХ КУЛЬТУР: СТАНОВЛЕНИЕ И ПУТИ РАЗВИТИЯ

В соответствии с постановлением Правительства России с конца 2018 года в Твери начал функционировать Федеральный научный центр лубяных культур, объединивший шесть профильных научно-исследовательских организаций из традиционных льносеющих областей: Тверской, Смоленской, Псковской и Пензенской.



Р. А. РОСТОВЦЕВ,
директор ФГБНУ «Федеральный научный центр лубяных культур», профессор РАН, д. т. н.

Е. М. ПУЧКОВ, ведущий научный сотрудник ФНЦ лубяных культур, к. э. н.

Легкая промышленность как один из многопрофильных и инвестиционно привлекательных секторов национальной экономики нуждается в стабильной и качественной сырьевой базе. Обеспечение натуральным волокном российских предприятий – вопрос стратегической безопасности, поэтому развитию льнокомплекса России, его аграрной, индустриальной и научной составляющей уделяют постоянное внимание на федеральном уровне.

В соответствии с постановлением Правительства России с конца 2018 года в Твери начал функционировать Федеральный научный центр лубяных культур, объединивший шесть профильных научно-исследовательских организаций из традиционных льносеющих областей: Тверской, Смоленской, Псковской и Пензенской.

ФНЦ ЛК выполняет полный цикл научных исследований – от создания сорта до конечного продукта, располагает необходимой экспериментальной базой и высокопрофессиональным штатом научных сотрудников. Создание научного центра позволило объединить интеллектуальные ресурсы, устранить дублиро-

вание научных исследований, интегрировать научные компетенции и инновационную научно-производственную инфраструктуру для разработки и внедрения новых прорывных научно-технических решений в сфере льноводства и коноплеводства, а также обеспечить трансфер фундаментальных знаний в прикладные исследования и разработки.

В связи с принятой государственной Программой научно-технологического развития Российской Федерации на 2019–2030 годы перед ФНЦ ЛК поставлены ключевые для отрасли задачи, которые включают в себя разработку передовых селекционно-семеноводческих технологий, обеспечивающих потребность страны в конкурентоспособных сортах и качественном селекционном материале, разработку современных ресурсосберегающих технологий и технических средств для возделывания, уборки и переработки льна-долгунца, льна масличного, конопли.

Селекционеры Федерального научного центра лубяных культур, используя классические селекционно-генетические методы, со-

здают перспективные сорта льна, конопли и других севооборотных культур. Доля сортов ФНЦ ЛК в Госреестре селекционных достижений составляет 65% по льну-долгунцу и 25% по технической конопле.

Для повышения эффективности селекционного процесса и сокращения его продолжительности создается современная лаборатория молекулярно-генетических исследований и клеточной селекции, которая в настоящее время оснащается современным оборудованием и высококвалифицированными кадрами. Кроме этого, Центр располагает крупнейшей в мире коллекцией льна, использование которой позволяет преодолевать опасную генетическую узость сортов.

Для перехода льноводства на современные принципы «умного сельского хозяйства» потребуются создание автоматизированных и роботизированных систем машин и оборудования для льна и конопли, внедрение цифровых и компьютерных технологий, использование био- и нанотехнологий, точного земледелия, спутниковой навигации и бортовой теле-

метрии. В этих целях в научном центре создана лаборатория проектирования и внедрения инновационных технологий и технических средств с использованием 3D-моделирования и других цифровых технологий.

Учеными ФНЦ ЛК разработаны новейшие агротехнологии, созданы технические средства нового поколения по возделыванию, уборке и переработке льна. Также успешно ведутся разработки технологий получения пищевых продуктов многофункционального назначения из семян льна и конопли. Только за последний год получено 19 российских и зарубежных патентов на изобретения и полезные модели, в том числе пять – на селекционные достижения.

Одним из факторов, сдерживающих технологическое развитие отрасли, является недостаточное внедрение научных разработок в производство из-за множества причин, включая сложное экономическое состояние хозяйств, несовершенство системы трансфера научных технологий, отсутствие централизованной системы закупок семенного материала и техники и пр. Для организации производства новых технических средств требуется соответствующая технологическая оснастка машиностроительных предприятий, которая может окупиться только при серийном производстве.

Остается крайне низкая обеспеченность льносеющих хозяйств и льнозаводов специализированной льноуборочной техникой и оборудованием, что приводит к невыполнению всего комплекса агротехнологических операций, снижению качества сырья, удлинению сроков уборки льна и допускает даже гибель выращенного урожая.

Недостаточные научные исследования по селекции и созданию новых высокопродуктивных сортов льна, ликвидации льносеменоводческих станций, элитхозов и семеноводческих хозяйств, отсутствие в хозяйствах сушильно-сортировальных комплексов и семяочистительных машин привело к тому, что обеспеченность отечественными семенами льна-долгунца составляет в среднем не более 70%.



Специализированная техника для выращивания и уборки льна-долгунца

- 1 Пресс-подборщик ПРУ-300
- 2 Очесывающая жатка с термобильным аппаратом
- 3 Универсальная сушилка льновороха

Обеспеченность специализированной техникой для выращивания и уборки льна-долгунца в 2018 году и по Госпрограмме на 2020 год

Наименование техники	Факт (2018 год)			Прогноз (2020 год)	
	Потребность, шт.	Наличие, шт.	Процент обеспеченности, %	Потребность, шт.	Процент обеспеченности, %
Сеялка льняная	455	360	79	496	72
Льнокомбайн	780	630	81	850	74
Льнотеребилка самоходная	100	56	56	125	45
Оборачиватель лент льна навесной	155	96	62	212	45
Ворошилка лент льна	240	170	71	329	51,6
Оборачиватель лент льна самоходный	150	70	47	205	34
Рулонный пресс-подборщик	750	570	76	950	60
Погрузчик рулонов	350	185	53	480	38
Сушилка льняного вороха	160	90	25	219	18
Молотилка льняного вороха	130	55	42	178	31
Семяочистительные машины и линии	280	105	37,5	384	27,3

Ежегодно на посев используются 25,8% семян импортного происхождения, 16,3% нерайонированных сортов или сортов льна-долгунца, не включенных в государственный реестр.

Федеральный научный центр лубяных культур в целях продвижения собственных научных разработок часть машин и оборудования по заявкам хозяйств изготавливает самостоятельно. Однако это не может решить проблему технологического переоснащения отрасли. Необходима система федеральных мер по формированию заказов на изготовление машин, ло-

кализации производств на территории России и целенаправленной государственной поддержки машиностроителей.

Перспективными научными направлениями Федерального научного центра лубяных культур являются:

- » создание новых, высокоурожайных по волокну и семенам сортов льна и конопли, устойчивых к стрессовым факторам и болезням, адаптированных к различным климатическим зонам РФ;
- » разработка эффективной системы семеноводства;
- » совершенствование сушильных и семяочистительных комплексов;
- » разработка энергоэффективных технических средств по возделыванию, уборке и переработке лубяных культур;
- » исследования свойств и разработка технологий производства пищевых ингредиентов и продуктов функционального питания из семян льна и конопли.

В ФНЦ ЛК значительно повысилась ответственность научных сотрудников за результаты исследований, введена рейтинговая оценка их работы.

Оплата труда ученых поставлена в зависимость от выполнения госзадания по фундаментальным и прикладным исследованиям, публикационной и изобретательской деятельности, внедрению разработок в производство.

Фото предоставлены компанией

ОПЫТ ХЛОПЧАТОБУМАЖНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ЛЬНЯНОГО ВОЛОКНА

Фото предоставлены авторами

Одним из факторов развития экономики и обеспечения национальной безопасности любой страны являются передовые технологии. Преимущество страны в технологической сфере обеспечивает ей приоритетные позиции на мировых рынках, способствует укреплению стратегической и экономической безопасности.



Е. П. ЛАВРЕНТЬЕВА, первый заместитель генерального директора по научной работе ОАО «Инновационный научно-производственный центр текстильной и легкой промышленности», д. т. н.



В. В. ДЬЯЧЕНКО, заведующая отделом ОАО «Инновационный научно-производственный центр текстильной и легкой промышленности»

Лен является одним из основных источников натурального волокнистого сырья, обладающего уникальными свойствами, что позволяет использовать его не только в текстильной и легкой промышленности, но и в других высокотехнологичных секторах экономики – медицинской и химической промышленности, строительстве, транспорте, оборонном комплексе и других отраслях народного хозяйства.

По данным Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН, спрос на текстильные изделия из льна на мировом рынке достаточно высок и стабилен благодаря их уникальным природным свойствам. Последние международные выставки показывают, что текстильные и трикотажные изделия из пряжи с добавлением льноволокна и пеньковолокна пользуются повышенным спросом и доминировать на мировых рынках, сохраняя все свои натуральные свойства и гармонируя с модными стилями и веяниями времени.

В настоящее время ежегодное мировое производство и потребление льна составляет около

500 тыс. т, что составляет чуть менее 1% от всех видов волокон и более 2% от натуральных волокон. Эта, на первый взгляд незначительная, доля применения льна (в основном на 80% в текстильной промышленности) является достаточно стабильной и имеет тенденцию к значительному увеличению, как традиционно в текстильной промышлен-

ности, так и в новых областях применения.

В связи с использованием льна в новых видах продукции: в качестве заменителя хлопка при производстве порохов, бумаги, в композиционных материалах для авиа- и автомобилестроения, при производстве строительных материалов и в других отраслях – производство и потребление льна и конопли могут существенно увеличиться.

Лен становится не только текстильным, но и стратегически важным сырьем, используемым во многих отраслях экономики.

Что касается Российской Федерации, то лен – многовековая национальная гордость России:

« ТЕКСТИЛЬНЫЕ И ТРИКОТАЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ИЗ ПРЯЖИ С ДОБАВЛЕНИЕМ ЛЬНОВОЛОКНА И ПЕНЬКОВОЛОКНА ПОЛЬЗУЮТСЯ И БУДУТ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПОВЫШЕННЫМ СПРОСОМ И ДОМИНИРОВАТЬ НА МИРОВЫХ РЫНКАХ, СОХРАНЯЯ ВСЕ СВОИ НАТУРАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА И ГАРМОНИРУЯ С МОДНЫМИ СТИЛЯМИ И ВЕЯНИЯМИ ВРЕМЕНИ.

в 1940–1960 годах объем производства льноволокна в России составлял 80–90% от мирового уровня.

Его уникальность заключается в том, что:

» лен – это ежегодно воспроизводимое целлюлозное сырье, которое оденет, накормит и выелит. Основные области применения льняной продукции: текстиль (доминирует); нетканые материалы и композиты; медицина; косметика; стройиндустрия; геотекстиль и ландшафтные покрытия; оборонная, химическая и пищевая промышленность; бумага и картон; альтернативные источники энергии; АПК;

» льняное сырье имеет безотходный технологический цикл переработки, его продукция многофункциональна и отличается широкой ассортиментной линейкой;

» экологическая чистота льна: «чистейшее из растений, один из самых лучших плодов земли» – так характеризовали лен римские историки. Посевы льна освобождают землю от тяжелых металлов и радионуклидов. Семена льна, полученные с зараженных земель, не имеют даже следов радиации. Лен – санитарная культура, после его посева на полях остается минимальное количество болезнетворных инфекций и вредителей. Его можно сеять практически после любой культуры, а после него также можно размещать любое растение. Он является отличной «разреживающей» культурой в севообороте. Это технологичная культура, которая при соблюдении элементарных требований агротехники может давать высокий экономический эффект;

» потребительские свойства льна настолько значимы, что в сравнении с другими натуральными волокнами результат всегда в его пользу: гигроскопичный за счет развитой внутренней структуры волокна, лен не только впитывает влагу, но и хорошо «отводит жару», обеспечивая отличное самочувствие в жаркой сухой и влажной среде, а также хорошо согревает зимой. Вода испаряется с его поверхности почти с той же скоростью, что и с поверхности водоема, в результате чего льняная ткань всегда свежая и прохладная; степень полимеризации целлюлозы льняного волокна в 2–3 раза выше, чем у хлопка, поэтому он гораздо прочнее (износостойкий), в 2 раза более стоек к разрушению на свету.

Льняные ткани переносят большее количество стирок – до 140 (для сравнения: хлопчатобумажные – до 70). Лен отражает солнечные лучи, задерживает ультрафиолет, снижает уровень радиа-

« В СВЯЗИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛЬНА В НОВЫХ ВИДАХ ПРОДУКЦИИ: В КАЧЕСТВЕ ЗАМЕНИТЕЛЯ ХЛОПКА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ПОРОХОВ, БУМАГИ, В КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛАХ ДЛЯ АВИА- И АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЯ, ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ И В ДРУГИХ ОТРАСЛЯХ – ПРОИЗВОДСТВО И ПОТРЕБЛЕНИЕ ЛЬНА И КОНОПЛИ МОГУТ СУЩЕСТВЕННО УВЕЛИЧИТЬСЯ.

ции в 2 раза; содержит кремнезем, который предохраняет его от гниения, и т.д. Экологичность и гигиенические свойства льна, данные ему от природы, необыкновенно сильны;

» во всем мире наблюдается отчетливая тенденция возвращения к производству натуральных волокон, особенно льняных, обеспечивающих выработку экологически чистой текстильной продукции. Так, семеркой развитых стран в числе 20 приоритетных задач XXI века было названо развитие производства однолетних целлюлозосодержащих растений.

Россия располагает благоприятными почвенно-климатическими условиями и земельными ресурсами для возделывания льна в необходимых объемах как для внутреннего, так и для внешнего рынка. Для нее лен и его производные – это экспортноориентированная продукция.

Динамика производства льна-долгунца в России представлена в табл. 1. Так, в 2016 году, по данным Росстата, посевные площади льна-долгунца в Российской Федерации составили 48,2 тыс. га, валовой сбор льноволокна составил 41,2 тыс. т, при этом увеличилась урожайность льноволокна с 8,2 ц/га в 2010 году до 9,4 ц/га в 2016 году.

В 2017 году посевные площади льна-долгунца составили 47,5 тыс. га, а производство льноволокна – 39 тыс. т при урожайности 9,2 ц/га.

Благодаря мерам государственной поддержки в 2018 году намечился рост валового сбора льноволокна, увеличился рост потребления отечественного льноволокна текстильными предприятиями.

В то же время слабое развитие, особенно в последние годы, льноводства и объемов производства льноволокна оказало существенное влияние на темпы роста производства продукции льняной отрасли. Так, наблюдается снижение объемов производства льняных и льносодержащих тканей с 2006 года почти в 5 раз (рис. 1).

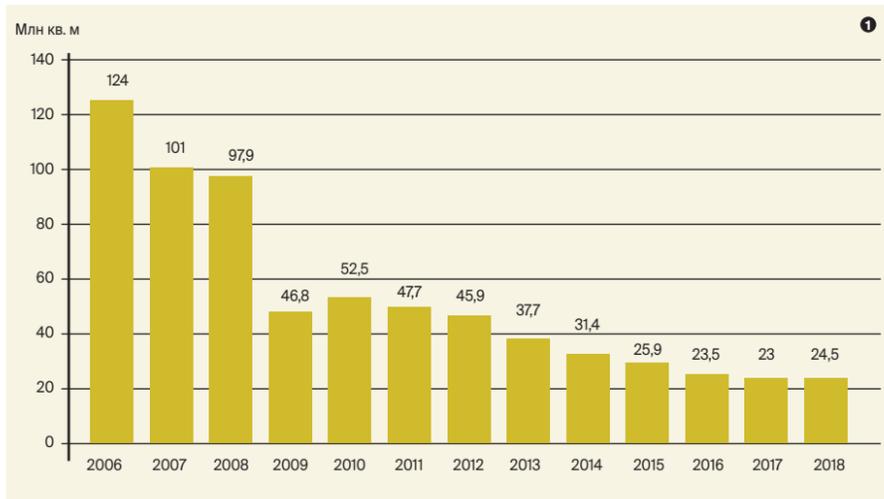
В целом схема технологического цикла производства льна-долгунца «от поля до потребителя» с 1 га представлена на рис. 2.

Данная статья посвящена применению льняного волокна в хлопчатобумажной промышленности, где используется котонизированное льноволокно. Тема до сих пор актуальна, учитывая важный фактор в мировом развитии текстильного сырья, в балансе которого лидирует хлопок (его доля составляет 35%) и который для России сегодня является на 100% импортируемым сырьем.

Для использования льняного волокна в хлопчатобумажной промышленности его необходимо соответственно подготовить, то есть максимально приблизить по свойствам к хлопку и другим волокнам (котонизировать).

Таблица 1. Динамика производственных показателей льна-долгунца в РФ

Наименование показателя	Годы						
	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018
Посевная площадь, тыс. га	107,6	95,7	51,2	52,6	48,5	47,5	47,7
Валовой сбор льноволокна, тыс. т	51,2	55,9	35,2	45,2	41,2	39,0	44,5
Урожайность льноволокна, ц/га	5,5	6,3	8,2	9,1	9,4	9,2	9,4



Специалисты института занимаются вопросом котонизации льняного волокна и получением с его применением пряжи в течение последних 35 лет, используя различные линии котонизации.

За эти годы:

» разработана технология производства смесовой пряжи с использованием котонизированного льняного волокна до 30% на оборудовании хлопкопрядильного производства кольцевым

1 Динамика производства льняных тканей, млн кв. м

2 Схема технологического цикла производства льна-долгунца «от поля до потребителя» с 1 га

и пневмомеханическим способами прядения^[1, 2, 3];

» разработан способ получения пряжи с льняным волокном обкруточным способом, что позволяет расширить ассортиментные возможности предприятий и обеспечить выпуск высококачественных тканей и трикотажных полотен с использованием ПУ нитей^[4];

» разработана технология производства тканей, чулочно-носочных и трикотажных изделий

с использованием котонизированного льна^[5, 6];

» разработана технология крашения смесовой пряжи с использованием котонизированного льна;

» разработан новый материал ленопрон из смеси отходов льна и полипропилена, который полностью заменяет материалы, закупаемые по импорту для автомобильной промышленности;

» последняя разработка института – это создание инновационной технологии получения льно-содержащей марли с использованием котонизированного льна.

По эксплуатационным и основным характеристикам новая марля превосходит марлю медицинскую хлопчатобумажную улучшенного качества;

» разработаны ТУ 8112-005-00302178-2014 «Волокно льняное котонизированное»;

» разработаны ТУ 8112-006-00302178-2014 «Волокно льняное модифицированное медицинского назначения»;

» разработаны ТУ 8112-001-00302178-2014 «Волокно пеньковое котонизированное»;

Таблица 2. Результаты испытаний котонизированного льняного волокна

Наименование показателя	Значения показателей					
	1	2	3	4	5	среднее
Линейная плотность, текс	0,80	0,85	0,90	0,97	0,90	0,88
Доля пряжмых волокон, % (16–50 мм)	55,3	56,0	56,8	52,2	56,9	55,4
Средняя массодлина волокна, мм	25,7	26,8	27,5	24,3	27,4	26,3
Содержание костры, %	1,2	1,1	1,0	1,4	1,1	1,2
Коэффициент трения волокно/волокно	0,311	0,289	0,225	0,356	0,226	0,281
Коэффициент трения волокно/металл	0,219	0,192	0,187	0,234	0,188	0,204
Удельная разрывная нагрузка, сН/текс	33,0	34,0	35,0	30,0	35,0	33,4

БЛАГОДАря МЕРАМ ГОСПОДДЕРЖКИ В 2018 ГОДУ НАМЕТИЛСЯ РОСТ ВАЛОВОГО СБОРА ЛЬНОВОЛОКНА, УВЕЛИЧИЛОСЬ ПОТРЕБЛЕНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ЛЬНОВОЛОКНА ТЕКСТИЛЬНЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ.

» разработаны ТУ 8112-002-0032178-2014 «Волокно модифицированное пеньковое медицинского назначения».

В данной статье представлен новый механохимический способ котонизации короткого льняного волокна, осуществляемый на линии котонизации модульного типа.

Данный способ получения котонизированного льняного волокна путем предварительной обработки короткого волокна включает разборку кип, рыхление, предварительную очистку, формирование волокна в ленту, эмульсирование, формирование волокна в рулоны и отлеживание рулонов с последующей котонизацией, включающей прочесывание, разрыхление и заключительную очистку.

При этом используется эмульсирование волокна специально разработанным составом^[7].

При проведении отлежки рулонов до достижения в них определенной температуры происходит релаксация напряжений в волокнах, полученных в результате механических воздействий при предварительной обработке, а также выравнивание влажности внутри массы рулонов, что увеличивает гибкость волокон и способствует лучшему их разъединению.

Дальнейший процесс котонизации осуществляются на линии модульного типа. Линия состоит из модульных секций. В нее входят блоки, содержащие:

» загрузочную машину с одним колковым барабаном и двумя барабанами с пильчатой гарнитурой;

» питатель и секцию с тремя пильчатыми барабанами;

» питатель и секцию с четырьмя пильчатыми барабанами.

Таким образом, волокно в процессе прохождения через линию котонизации подвергается непрерывному многократному разрыхлению и прочесыванию девятью барабанами с пильчатой гарнитурой.

Линия работает следующим образом.

На питающий столик подается волокно, которое равномерно распределяется по транспортерной ленте.

Далее волокно подается к паре питающих валков, захватывается и расчесывается разрыхлительным приемным барабаном с пильчатой гарнитурой, имеющим скорость вращения 1460–1600 об/мин. При этом волокно проходит над колосниковой решеткой, где удаляются тяжелые примеси, костра.

Затем льноволокно подается на сетчатый барабан, на поверхности которого формируется тонкий настил (прочес) из льноволокна, где происходит удаление пыли, пуха и коротких волокон (до 5 мм) вакуумным вентилятором.

Таким образом, заключительная очистка от костры, сорных примесей, пуха, пыли и коротких волокон происходит сначала механически – между приемным барабаном и колосниковой решеткой, а затем с настила волокна на поверхности сетчатых барабанов за счет отсасывания вакуумным насосом.

За счет вращения сетчатого барабана настил разрыхленного волокна передается в следующую секцию пильчатых барабанов или поступает на прессование в кипы.

Количество секций с пильчатыми барабанами может варьироваться в зависимости от качества используемого сырья.

В табл. 2 приведены результаты испытаний котонизированного льняного волокна, полученного из короткого льняного волокна.

Предложен многокомпонентный сырьевой состав пряжи, содержащий натуральные волокна (лен и хлопок) и химические (вискозные и полиэфирные).

Из пряжи с льняным котонизированным волокном в смеси с другими волокнами разработан инновационный ассортимент тканей мебельного и плательно-костюмного назначения.

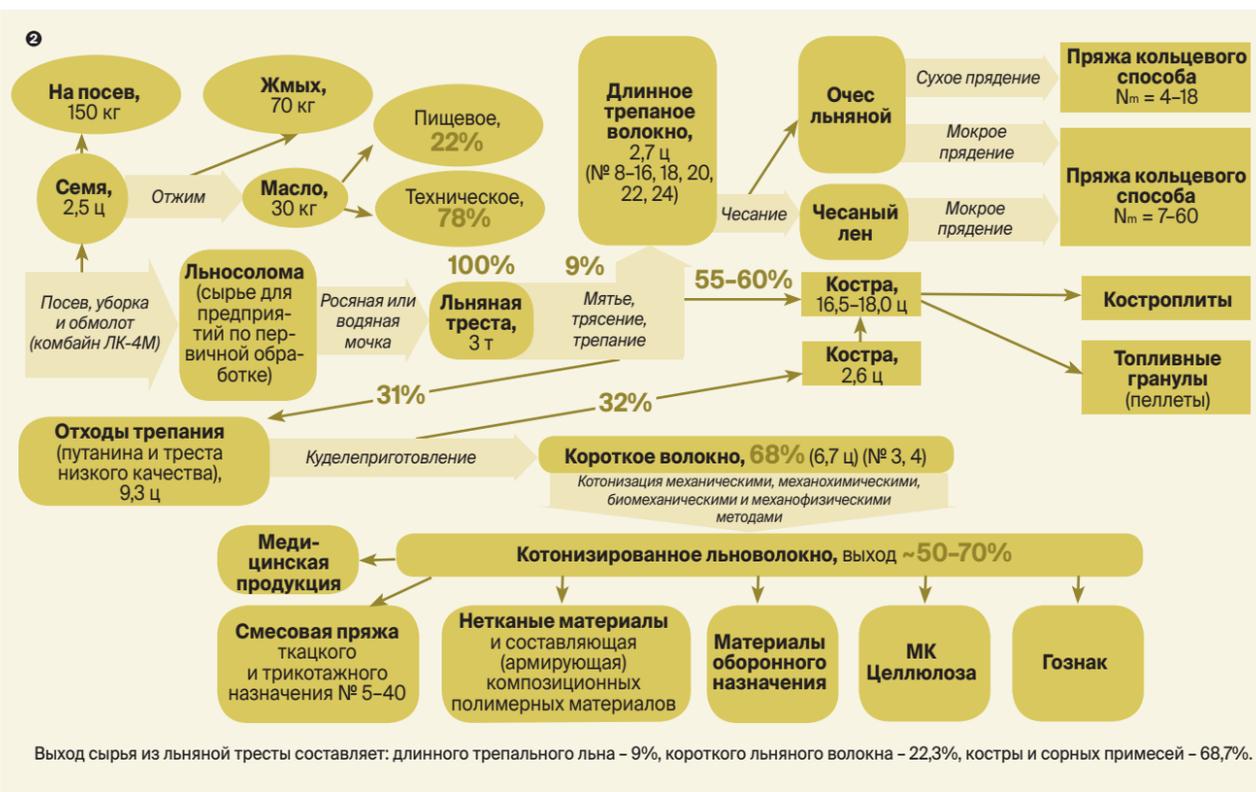
Разработана технология производства пряжи, суровых и готовых тканей с высокими потребительскими свойствами на основе содержания льняного котонизированного волокна на уровне 30–40%.

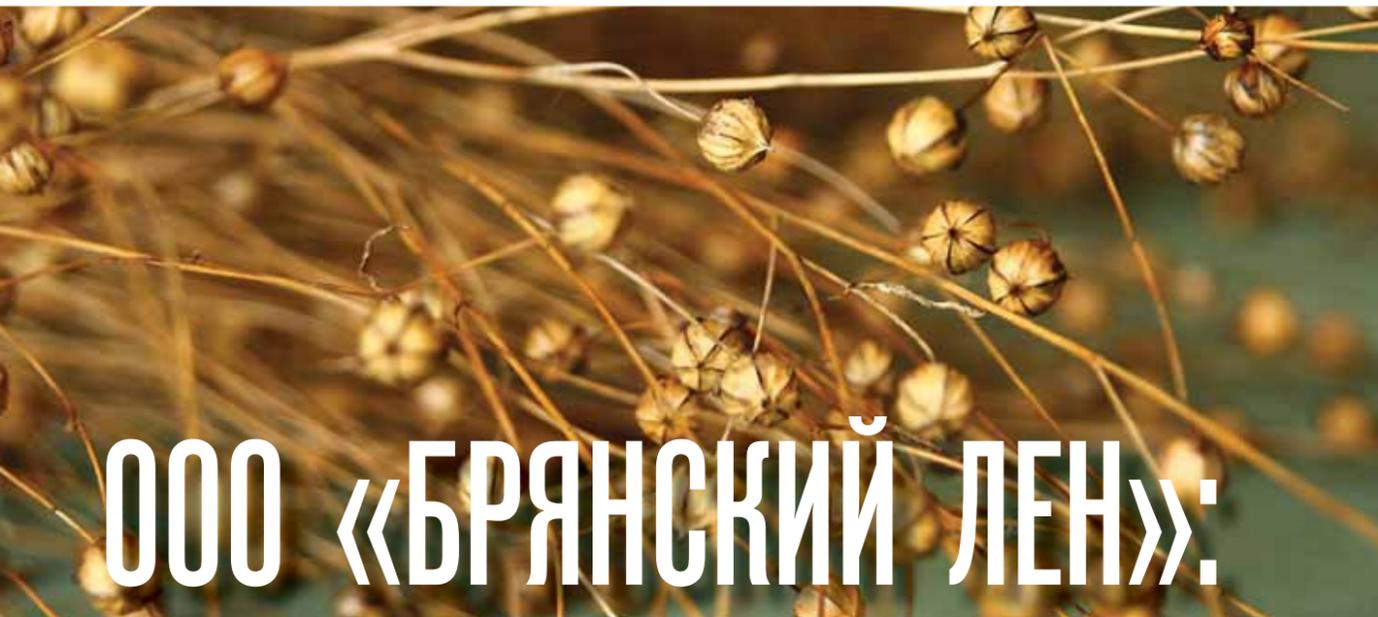
Разработаны НТД на изготовление и качество пряжи, суровых и готовых тканей мебельного, плательно-костюмного ассортимента.

Проведен международный патентный поиск, подтверждающий соответствие разработанной технологии международному уровню.

Список используемой литературы

- Патент РФ № 2089682 «Способ получения пряжи из смешанных волокон».
- Патент РФ № 2099450 «Пряжа для тканых и трикотажных изделий, способ ее получения, ткань и трикотажные изделия».
- Патент РФ № 2168570 «Пряжа для тканых и трикотажных изделий и способ ее получения».
- Патент РФ № 2111296 «Способ получения комбинированной нити на машине с полым веретеном».
- Патент РФ № 2041989 «Ткань».
- Патент РФ № 2107763 «Трикотажный материал».
- Заявка № 2019119560 от 24 июня 2019 года на изобретение «Способ получения котонизированного льняного волокна».





ООО «БРЯНСКИЙ ЛЕН»: ИСТОРИЯ, ОПЫТ, СОВРЕМЕННОСТЬ

В Европе высочайшее качество льноволокна, а значит, полное соблюдение агротехнологии и достаточно техники. Наша задача сейчас – делать так, чтобы наше предприятие ничем не отличалось от европейских. Будем стараться.



С. В. ТАРАСОВ,
учредитель
ООО «Брянский лен»

С 1990 года моя фирма занималась экспортом льняных и хлопчатобумажных тканей в Европу. На тот момент приблизительно шесть комбинатов производили ткань и изделия из льна. Наша доля доходила до 80% от всего экспорта Советского Союза. Затем я сам стал покупать льняные комбинаты. Выращивание льна к тому времени пришло в стране в упадок. 90% сырья мы завозили из Франции. Производили ткани и готовую продукцию и отправляли обратно в Европу. Европейский лен был дорогим. Задумались о создании своей сырьевой базы. В 2002 году мне предложили купить ООО «Брянский лен», которое находилось в состоянии банкротства. Предприятие занималось только выращиванием льна. Уборка была ручной. В ручной уборке есть преимущество: она обеспечивает более высокое качество тресты. Поэтому лен, который выращивали наши предки, был очень качественным.

От качества тресты зависит качество волокна. Долгое время правительство искусственно дер-

жало курс рубля на одном уровне, поэтому любое производство становилось убыточным. Однажды я посчитал годовое изменение цен, которые влияли на наше производство. Оказалось, что инфляция составляла 50% в год в то время, как официальная была менее 10%. Пришлось продать льнокомбинаты. На наше место пришли китайские производите-

ли. С тех пор производство льняной продукции начало умирать и дошло до того состояния, которое мы видим сейчас. Затем посевные площади льна стали сокращаться в стране. Страна уверенно сидела на нефтяных доходах. И радовалась.

С 2014 года лен в рублях подорожал в 2 раза (девальвация). Затем и рынок нас порадовал.

«ОСОБЕННОСТЬЮ ВЫРАЩИВАНИЯ ЛЬНА ЯВЛЯЕТСЯ ПОЛНОЕ СОБЛЮДЕНИЕ АГРОТЕХНОЛОГИИ. СТОИМОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ ЛЬНА – 40 000 РУБ./ГА (ПРЯМЫЕ РАСХОДЫ): ПОСЛЕ ПАХОТЫ ВЫРАВНИВАЕМ ПОЛЕ, ВНОСИМ ВЕСЬ КОМПЛЕКС УДОБРЕНИЙ, ПОЛНАЯ ХИМПРОПЛКА, УБОРКА ТОЛЬКО СУХОЙ ТРЕСТЫ. У НАС, КАК ПРАВИЛО, УБОРКА ЗАТЯГИВАЕТСЯ: НЕ ХВАТАЕТ СИЛЕНОК. СТОИМОСТЬ ТЕХНИКИ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ЛЬНА НА 1000 ГА (ПО ЕВРОПЕЙСКИМ НОРМАМ) СОСТАВЛЯЕТ ПРИБЛИЗИТЕЛЬНО 1 МЛН РУБ.»

Фото предоставлены компанией

« В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ МЫ УБИРАЕМ 5 ТОНН ТРЕСТЫ С ГЕКТАРА. ЭТО ДЛЯ СОЮЗНОГО ГОСУДАРСТВА ВЫСОКИЙ ПОКАЗАТЕЛЬ, НО МЫ НЕДОТЯГИВАЕМ ДО ЕВРОПЫ: У НИХ 8–9 ТОНН.»

Спрос вырос, и цена на внешнем рынке увеличилась в 2 раза. Фактически для нас цена выросла в 4 раза с 2014 года. Это компенсировало все технологические недочеты. И покрыло убытки льняной отрасли. Я понимал, что качество у нас невысокое; кроме того, мы не умели отличить экспортное качество от посредственного. В 2016 году я объехал несколько заводов во Франции и Бельгии, научился многому. Самое главное, что я получил из этих поездок:

- 1 В Европе высочайшее качество льноволокна. Я научился отличать качество. Понял, что мы должны производить такое же.
- 2 Научился селекции льноволокна: по цвету, на разрывную нагрузку и т.д. У нас в стране было всего два понятия: длинное и короткое.

С тех пор начали работать на экспорт. В настоящее время мы убираем 5 т тресты с гектара. Это для Союза высокий показатель, но мы недотягиваем до Европы: у них 8–9 т.

Все дело в уборке. Все деньги на поле. Не хватает уборочной техники, а тут еще купили второй льнозавод. Много лет он стоял. Результатом долгого простоя были деревья на крыше, хранилища для льнотресты стали протекать, металл распродан. Рогнединский



льнозавод мне достался в плачевном состоянии. Ничего, с Божьей помощью запустили на 20%.

Но денег надо еще много. Особенностью выращивания льна является полное соблюдение агротехнологии. Стоимость выращивания льна – 40 000 руб. на 1 га (прямые расходы): после па-

хоты выравниваем поле, вносим весь комплекс удобрений, полная химпрополка, уборка только сухой тресты. У нас, как правило, уборка затягивается: не хватает силенок. Стоимость техники для выращивания льна на 1000 га (по европейским нормам) составляет приблизительно 1 млн руб. Положительным фактором является и то, что государство повернулось к отрасли лицом. С 2017 года значительно увеличилась помощь. Спасибо за это.

Желаемая перспектива – увеличить посевы с 1600 га до 5000. Кроме этого – привлечь фермеров для выращивания льнотресты. Помогать им в финансировании и уборке. Сделать так, чтобы наше предприятие ничем не отличалось от европейских. Будем стараться.

Наша компания начала производство постельного белья из отечественного волокна. Но производство сейчас находится в Китае, так как в России пока нет соответствующего оборудования. Льняная ткань получается как шелк. Сам сплю на таком. Льняное постельное белье создает ощущение легкости, как будто пропускает через себя потоки воздуха.





КОНОПЛЯ

ГЛАЗАМИ ТЕХ, КТО ЕЕ ВЫРАЩИВАЕТ И ПЕРЕРАБАТЫВАЕТ

Конопля, по определению некоторых международных экспертов, становится одной из главных культур XXI века. Мы поддерживаем эту точку зрения, учитывая способность конопли создавать огромную биомассу растений (до 15 т/га), формировать в стеблях свыше 30% волокна и давать урожай семян 1,0–1,5 т/га. Рост спроса на конопляную продукцию в мире связан с расширением сфер ее использования, в первую очередь для замены синтетических материалов на натуральное волокно.



Н. П. БАЛАНЮК,
заместитель генерального
директора ЗАО «Агрофирма
«Южная»

О конопле в целом

Известно, что ткани из конопляного волокна обладают антистатическими свойствами, конопляное масло уникально по соотношению жирных кислот омега-6 и омега-3 (3:1) и наличию линолевой, гамма-линоленовой, альфа-линоленовой и стеаридониковой кислот, стебли конопли отличаются теплотворной способностью на уровне мягких пород деревьев и торфа, дома из костры конопли антиаллергенны и энергоэкономны по причине чрезвычайно низкой теплопроводности.

Современные направления развития коноплеводства определяются именно этими ценными свойствами. Так, основное направление выращивания конопли во Франции – на целлюлозу, натуральное волокно и композитные материалы, в Китае – на волокно, в Канаде – на семена и масло, в Финляндии – на энергетические цели, в Германии – на композитные материалы, в России – на волокно, семена, масло. В последние несколько лет во всем мире быстрыми темпами развивается новое направление использования конопли – в медицинских целях.

Особенностью конопли является безотходность производства. Так, в процессе выделения качествен-

ного волокна получают отходы короткого волокна, которые можно использовать для получения композитных и изоляционных материалов. Остается более 65% костры, которая служит основой для целлюлозы, топливных брикетов и пеллет, строительных блоков. При переработке семян на масло можно получать протеин, жмых и т.д. Отходы от производства масла высоко ценятся в животноводстве. Это только первые этапы первичной переработки, но экономическая эффективность значительно увеличивается при более глубокой переработке.

О нашем предприятии

В материале, который вы читаете, мы преследовали цель рассказать о выращивании конопли на нашем предприятии, переработке семян и конопляной тресты, поделиться некоторой информацией, заслуживающей, с нашей точки зрения, вашего внимания. При этом мы не преследовали цель отрекламировать какое бы то ни было оборудование или, наоборот, подвергнуть что-либо критике.

Итак, наше предприятие – ЗАО «Агрофирма «Южная» – расположено на западе Курской области. Предприятие было создано еще в начале 2000-х годов на базе нескольких колхозов, преобразованных на тот момент в сельхозкооперативы. Земля, которую мы сегодня обрабатываем, расположена в трех районах: Кореневском, Рыльском и Хомутовском. Площади под коноплей (округленно): в 2016 году – 35 га, в 2017 году – 300 га, в 2018 году – 1100 га, в 2016 году – 1200 га.

Идея заняться выращиванием конопли появилась в 2016 году довольно неожиданно, поэтому и начинали с небольшой площади. Но не только поэтому. В самом-самом начале столкнулись с двумя проблемами: семена и кадры.

Семена

В 2016 и 2017 годах семян конопли не было нигде. Искали везде, где только можно. В 2016 году купили и высеяли семена категории РСт. В 2017 году часть высеянных семян приобрели в Амурской области (8 тыс. км до нас). Но нет худа без добра. На фоне такого положения вещей стало понятно, что проблему с семенами конопли необходимо решать самостоятельно. Значит, нужно заниматься семеноводством конопли. И мы им занялись. Основой стала 1 т семян элиты сорта «вера», приобретенная в Пензенском НИИСХ в 2017 году. В 2018 и 2019 годах мы снова засеяли отдельные поля элитными семенами (соответственно по годам) сортов «вера» и «надежда». План на будущее – укреплять и расширять добрые отношения, сложившиеся с Пензенским институтом, и каждый год высевать порядка 1 т семян элиты-суперэлиты сортов «вера» и «надежда». Занявшись семеноводством, мы не только смогли обеспечить необходимым количеством семян конопли свои собственные потребности, но и получили возможность продажи семян другим предприятиям. Можно сказать без ложной скромности, что по итогам продаж репродукционных семян конопли в 2018–2019 годах мы стали одним из основных поставщиков посевных семян конопли в России. География поставок наших семян – от Хабаровска до Калининграда. Сегодня к нам уже поступают заявки на посевные семена с урожая 2019 года (на весну 2020-го). Поэтому, если у кого-либо, читающего эти строки, появится потребность в посевных семенах конопли, мы с радостью вам их подготовим и поставим со всем необходимым комплектом документов.

В феврале 2019 года наша программа семеноводства получила второе направление развития. В феврале Госсортокмиссия зарегистрировала и внесла в Госреестр новый сорт конопли – «родник», патентообладателем и оригинатором которого является агрофирма «Южная». История вопроса: когда мы увидели в самом начале, насколько тяжелая ситуация с посевным материалом конопли, было принято решение создать и зарегистрировать свой собственный сорт конопли и тем самым гарантированно обеспечить себя со временем посевным мате-

риалом. Эта задача была успешно решена благодаря краснодарскому Национальному центру зерна им. П. П. Лукьяненко (ранее Краснодарский НИИСХ) и ведущей лабораторией селекции и семеноводства конопли, доктору сельскохозяйственных наук Т. И. Сухораде. Сорт двустороннего направления использования. У «родника» очень хорошие показатели урожайности семян и волокна, низкое содержание ТКК и очень низкое количество поскони в посевах. Прошедшей весной мы высеяли питомник, а с урожая 2020-го сможем начать в небольших объемах коммерческие продажи семян нового сорта.

Некоторые мысли о развитии семеноводства. У нас двухлетний опыт продаж репродукционных (посевных) семян конопли и очень широкий и разнообразный круг покупателей – состоявшихся и будущих производителей конопли. Но все это разнообразие четко делится на две категории: первая (назовем их условно фермерами) – это те, кто сеет в пределах 50–60 га, вторая – те, у кого площадь посева конопли от 500 га и больше. Во второй категории 1–2 предприятия, в первой – все остальные. Вопрос: что фермер может сделать со стеблями (может ли он переработать конопляную тресту и получить волокно)? Ответ: ничего он не сможет сделать (и волокно не сможет получить). Сегодня на всю страну есть несколько предприятий по переработке конопляной тресты. Если перевозить тресту от фермера на эти предприятия, полученное волокно будет золотым. Вывод: фермер заинтересован в сорте конопли с максимально высоким урожаем семян повышенной масличности. Для него универсальные и двусторонние сорта не самый эффективный вариант. С другой стороны, у тех самых 1–2 предприятий из второй категории есть или строятся заводы по переработке конопляной тресты и им, на наш взгляд, был бы очень интересен сорт с выдающимися показателями по урожайности волокна.

Кадры

Сегодняшний мир коноплеводов настолько мал, что всех специалистов можно пересчитать в буквальном смысле по пальцам. С одной стороны, это очень плохо для отрасли, а с другой, все они на виду, и, если кто-то становится «свободным», об этом становится известно. В конечном итоге благодаря нашему стремлению сформировать коллектив коноплеводов-профессионалов сегодня у нас работают бывший директор Института лубяных культур (г. Глухов, Украина), доктор технических наук Р. Н. Гилязетдинов; бывший сотрудник этого института и кандидат наук И. Л. Кмец; бывший сотрудник лаборатории селекции конопли Чувашского НИИСХ и одна из авторов сортов конопли чувашской селекции Н. А. Трофимова. Понимая, насколько мало специалистов по конопле в стране по отношению к нашим покупателям и просто интересующимся коноплей предпринимателям, мы практически работаем в режиме постоянного дня открытых дверей. Это очень важно в плане технической поддержки для тех, кому мы поставили семена. Но точно так же мы консультируем, делимся опытом и показываем все наши наработки всем, кому интересна конопля. А кадровый потенциал, которым мы обладаем и все равно стремимся усиливать, позволяет нам эффективно работать в направлении семеноводства и всей программы выращивания конопли в целом.

Выращивание

Основополагающий факт: у конопли нет болезней. В Глуховском институте лубяных культур существует опытный участок, на котором уже 85 лет высевается конопля по конопле. И этот участок подтверждает, что конопля как растение не болеет и соответственно не накапливает болезни. На практике это означает, что применение средств защиты растений на конопле может быть сведено к минимуму – только борьба с насекомыми-вреди-

Фото предоставлены компанией

телями и гербициды против однодольных сорняков (тоже может быть сведено к минимуму при соответствующем уровне агротехники). Для хорошего урожая конопли необходима хорошая доза удобрений (чтобы создать мощную биомассу и объем масла и белка в семенах, нужен соответствующий объем питательных веществ). Еще один существенный аспект выращивания конопли – норма высева. Сегодня, с учетом нашего опыта, мы рекомендуем отталкиваться от следующего. Чтобы обеспечить эффективное подавление растениями конопли сорняков, норма высева должна быть не менее 35 кг/га (при средних значениях массы 1000 семян). Увеличение нормы высева зависит от планов и перспектив по работе со стеблем, содержащим волокно. Основная часть наших полей засеивается с нормой высева 45 кг/га. Это точка оптимума по урожайности семян и волокна (именно на этом значении нормы высева пересекаются кривые урожайности семян и волокна – другими словами, получаем максимум семян при максимуме волокна). Соответственно, если нет возможности извлечения волокна из стеблей растений, можно сеять 35 кг семян на 1 га. А чтобы получить больше волокна и более высокого качества, необходимо смещаться в сторону нормы высева 45 кг/га. Тему нормы высева при посеве конопли на зеленец мы здесь рассматривать не будем.

Уборка

Самый сложный и тяжелый этап полевых работ. Тут необходимо разделить уборку семян и уборку конопляной соломы (тресты). Хотя в обоих случаях проблема одна и та же – наматывание на рабочие органы уборочной техники конопляного волокна. В целом наши специалисты пришли к выводу о том, что не существует какого-либо универсального критерия, благодаря которому можно определить, сможет то или иное оборудование убирать коноплю. Признать комбайн или пресс способным убирать коноплю можно только по результатам натурных испытаний непосредственно на поле. Наматывание волокна на рабочие органы может произойти на любом комбайне или прессе. Вопрос в переходе количества в качество. Принципы работы оборудования везде одинаковы, но на одних моделях (скорее всего, в силу геометрии и конфигурации рабочих органов) наматывание происходит редко или крайне редко, а на других – постоянно. Поэтому только на поле можно определить, сможет ли тот или иной комбайн или пресс работать с коноплей.

Уборка соломы (тресты)

На небольших площадях и при ограниченном финансировании с уборкой тресты хорошо справятся белорусские рулонные пресс-подборщики ПРФ. Если выбирать тюковый пресс, мы однозначно рекомендуем KUHN. Мы проводили испытания прессов разных моделей и разных производителей и остановили свой выбор на этом. Более того, опыт предприятия, которое вслед за нами купило тю-

ковый пресс-подборщик KUHN, подтвердил правильность сделанного нами выбора. Есть еще один аспект весенней уборки конопляной тресты, о котором полезно заранее знать хозяйствам, собирающимся выращивать коноплю: если уборка тресты весной затягивается, у вас неизбежно появится и будет активно расти подгон, появившийся из осыпавшихся на землю осенью семян. С момента, когда в подгоне начнут формироваться волокна, его попадание в массив заготавливаемой тресты крайне нежелательно, так как это приведет к снижению качества получаемого волокна. Отсюда вывод: либо необходимо весной быстро убирать тресту, либо в какой-то момент применять гербицид для уничтожения подгона.

Уборка семян конопли

Мы убираем обычным зерноуборочным комбайном. Сегодня можем констатировать (из собственного опыта), что хорошо справляются с этой задачей комбайны «Полесье GS12» и две модели CLAAS-MEGA-208 и LEXION-460. Об остальных моделях не будем говорить ничего, ни хорошего, ни плохого, необходимо проверять только на поле. Еще один критерий выбора зерноуборочного комбайна для уборки семян конопли (если у вас есть возможность выбирать) – высота подъема жатки. Чем она больше, тем лучше. Объяснение: соцветие конопли с семенами может располагаться на большой высоте, и чем выше поднимается жатка, тем меньшая часть стебля (которая ниже соцветия) попадет в тракт обмолота вместе с соцветием. Тем самым, с одной стороны, улучшится качество обмолота семян, а с другой, увеличится конечный сбор волокна (за счет того куска стебля, который не попадет на обмолот).

Следующий крайне важный этап работы с семенами конопли – предварительная очистка и сушка. В отличие от других сельскохозяйственных культур бункерная масса семян конопли может иметь общую влажность до

30%, особенно в начале уборки. Дело в том, что существенную часть бункерной массы составляют частички листьев, соцветий конопли, кусочки костры и очень много насекомых (по крайней мере в условиях Курской области). Поэтому необходимо (не желательно, а именно необходимо) произвести первичную очистку и убрать от семян как можно больше частичек листьев, соцветий, костры и насекомых. И не пытайтесь пропустить этот этап, будет только хуже. Сушка семян необходима (именно необходима) при любых обстоятельствах. Это может быть даже расстил тонким слоем в сухом и проветриваемом складе с несколькими перелопачиваниями в день (если позволит температура воздуха). Конечно, лучший вариант – это современная сушилка с поддержанием постоянной температуры горячего воздуха, подаваемого на сушку. Исходя из нашего опыта, можем смело рекомендовать для сушки семян конопли карусельную сушилку. В России есть несколько производителей, мы выбрали для себя карусельную сушилку производства ИП Боярчука Ю. И. (г. Торжок). У карусельной сушилки есть существенное преимущество перед остальными моделями: она может сушить практически любое минимальное количество семян. Это очень важно, если принять во внимание, что уборка семян производится уже осенью и погода может быть всякой. Может случиться такое, что комбайны намолотят только немного семян и пойдет дождь. Оставить семена (в силу вышеупомянутых причин) в бункере комбайна нельзя, пропадут, а чтобы запустить другие модели сушилок (хоть шахтную, хоть мобильную), необходим минимальный объем семян, чтобы была полностью заполнена семенами зона подачи теплого воздуха. Без этого объема загрузки сушилка просто не будет сушить семена: теплый воздух будет уходить в атмосферу. Отдельно скажем про температуру сушки. Конопля – маслянистая культура. У нас стабильно, из года в год,

показатель маслянистости семян – 35% (плюс-минус 0,5%). Поэтому сушить семена необходимо при температуре 40–45 градусов. При более высоких температурах вы получите «жареные семечки» со стремительно растущим кислотным числом – со всеми вытекающими отсюда последствиями.

Продукция из семян

Семена конопли по своим биологическим свойствам – сказочная сокровищница. Плод древнейшего растения имеет много полезных свойств для современного человека.

На сегодняшний день основной продукт, получаемый из семян конопли, – это конопляное масло. Высокий интерес в мире к маслу конопли обусловлен оптимальным составом жирных кислот, что делает масло конопли ценным продуктом для питания человека. Оно обладает антиоксидантным действием и способствует сопротивляемости организма инфекционным болезням. Содержащиеся в масле конопли линолевая и гамма-линоленовая кислоты относятся к жирным кислотам омега-6, а альфа-линоленовая и стеаридониковая – к омега-3. Соотношение ненасыщенных жирных кислот омега-6 и омега-3 в конопляном масле по сравнению с другими растительными маслами наиболее благоприятное и оптимальное для организма человека и составляет 3:1. Для сравнения: такое соотношение у льняного масла составляет 1:4, у рапсового – 2:1, а у соевого – 7:1. Таким образом, высокое содержание полиненасыщенных жирных кислот в конопляном масле (75–80%) и оптимальное соотношение омега-6 и омега-3 выделяют это масло среди масел других растений.

На сегодняшний день в ЗАО «Агрофирма «Южная» выпускается два вида продукции из семян конопли: масло и очищенное конопляное ядро. Масштаб нашего производства еще небольшой, но с самого начала мы преследовали цель получать продукцию неизменно высокого качества. Основополагающий момент при производстве конопляного масла как продукта питания – это температура. Температура при прессовании не должна превышать 40 градусов, так как только при соблюдении этого требования в масле сохранится весь биологический потенциал, заложенный природой.

В завершение темы переработки семян конопли отметим, что все мы находимся только в самом начале использования того огромного потенциала, который содержится в семенах. Пищевая промышленность, медицина, индустрия спортивного питания, производство средств по уходу за кожей и волосами – все они (и не только они) в обозримом будущем придут к активному использованию семян конопли.

Продукция из стеблей (переработка конопляной тресты)

Пеньковое волокно, в отличие от других натуральных волокон, обладает рядом уникальных свойств. Такие природные свойства, как высокая прочность, устойчивость к гниению, бактерицидность, позволяют при-

ФАКТЫ О СЕМЕНАХ КАК ПРОДУКТЕ ПИТАНИЯ

- » Сырые семена конопли наполнены жизненной силой – ферментами и биофотонами.
 - » Конопля содержит все заменимые и незаменимые аминокислоты в соотношении, оптимальном для человеческого тела.
 - » Семена конопли содержат до 24% белка. Конопля содержит больше белка, чем стейки, и в 2 раза больше, чем яйца.
 - » Масло конопли содержит больше незаменимых жирных кислот, чем любое другое растительное масло.
 - » В конопле есть много жирных кислот омега-3, по содержанию которых наша цивилизационная пища стала такой бедной.
 - » Семена конопли содержат много клетчатки, которая обеспечивает хорошее пищеварение, здоровую микрофлору кишечника и стабильный уровень сахара в крови.
 - » Сырые семена конопли представляют собой исключительно богатый набор жизненно важных веществ: здесь есть кальций, фосфор, калий, витамины А, Е, тиамин (В1), ниацин, а также микроэлементы железа, марганец, магний и цинк.
- Из всех видов растений, известных в мире (а их около 300 тыс.), ни один не может достичь пищевой ценности семян конопли. Это единственное в мире растение, которое имеет идеальный баланс незаменимых аминокислот, белка и незаменимых жирных кислот. Они все вместе содержатся в плодах одного растения и в той форме, которая может быть естественно и легко поглощена нашим телом.

менять пеньковое волокно в текстильной, автомобильной, медицинской, химической промышленности, строительной отрасли.

Как показывает европейский опыт автомобилестроения, сегодня практически все композитные материалы, используемые в автомобиле, производятся с использованием пенькового волокна. В Китае создана крупнейшая в мире текстильная промышленность, сырьем для которой является конопляное волокно. Отраслевые эксперты ожидают, что в ближайшее время конопляное волокно, уже являющееся достойной частью текстильного рынка страны, заменит значительную долю рынка хлопка на внутреннем рынке и в смежных секторах экономики Китая.

В ЗАО «Агрофирма «Южная» для переработки конопляной тресты и получения волокна, было выбрано импортное оборудование производства компаний DEMAITERE (Бельгия) и TEMAFA (Германия). Смонтированная линия позволяет получать однотипное пеньковое волокно с содержанием костры до 5%, что дает возможность применять его абсолютно во всех направлениях последующей глубокой переработки. В настоящее время линия

работает в тестовом режиме, но полученные результаты уже позволяют оценить качество получаемого волокна. Образцы волокна были представлены для испытаний на несколько предприятий Китая, где получили очень высокую оценку.

В целом производство пенькового волокна – это наиболее технически сложный и дорогостоящий элемент нашей конопляной программы. Здесь мы еще не успели получить такие ощутимые результаты, как в выращивании конопли и продаже семян, но устойчивое движение к решению поставленных задач позволяет нам смотреть в наше конопляное будущее с оптимизмом.

Несколько слов в завершение. Мы уже упоминали о том, что работаем в режиме постоянного дня открытых дверей. Мы действительно открыты для сотрудничества со всеми заинтересованными в этом предприятиями и готовы делиться полученным опытом и наработками. Со своей стороны выражаем глубокую признательность за оказанную помощь и поддержку Пензенскому институту сельского хозяйства – филиалу ФГБНУ ФНЦ ЛК и Краснодарскому Национальному центру зерна им П. П. Лукьяненко. [Тел: 84832 21111](#)

КОНОПЛЯ! ДЛЯ ЧЕГО ВЫРАЩИВАТЬ И ЧТО МОЖНО ПОЛУЧИТЬ...



А. КУЧИНСКИЙ,
Директор
ООО «Мордовские пенькозаводы»



В ближайшей перспективе конопляное волокно сможет заменить импортный джут и кокос в производстве матрасов, геотекстиля, строительных нетканых материалов.

Уверен, это только начало, ведь за уходящий год посевные площади под коноплей в России удвоились, а в сравнении с 2013 годом увеличились в семь раз. Интерес к культуре продолжает расти повсеместно. Конопля находит новые сферы применения и, как следствие, неустанно расширяется ассортимент продукции производимой из продуктов ее переработки.

С момента создания компании ООО «Мордовские пенькозаводы» прошло уже семь лет. За это время наработаны компетенции и получен бесценный опыт в сельском хозяйстве, первичной и углубленной переработке конопли. На землях Инсарского района Республики Мордовия были опробованы 9 сортов конопли, включенных в Государственный реестр селекционных достижений. Посевные площади в севообороте достигли 4000 гектаров, а под коноплей – 1000 гектаров, объем производства семян достиг 500 тонн (в т.ч. оригинальных и семян элиты 180 тонн), волокна – 1000

тонн, костры 1800 тонн. Реализован процесс полной (безотходной) переработки растения. Отработана технология производства волокна с низкой засоренностью – менее 4% костры. Запущено производство объемного строительного утеплителя и нетканого полена. Ведутся эксперименты и готовятся к внедрению в производственный процесс технологии производства:

- » конструкционных органических материалов из костры (аналоги OSB-панелей, ДСП, ДВП, ДКП, арболита);
- » биоразлагаемой посуды;
- » биокомпозитных материалов;
- » котонизированного отбеленного волокна и целлюлозы;



- » длинного пеньковолокна;
- » линейки продуктов питания из конопли;
- » премиксов для животных.

Несмотря на проделанную работу, рынок продукции из конопли находится в стадии формирования. Масса направлений еще не освоена, и коноплеводство продолжает оставаться привлекательным и перспективным видом деятельности, притягивая внимание, как государства, так и частных инвесторов. В ближайшей перспективе конопляное волокно сможет заменить импортный джут и кокос в производстве матрасов, геотекстиля, строительных нетканых материалов. [Текст](#)

Фото предоставлены компанией



Фото предоставлены компанией

БАЙКАЛЬСКИЙ ТЕКСТИЛЬНЫЙ КОМБИНАТ

В Восточной Сибири на базе производственного комплекса Байкальского текстильного комбината (г. Улан-Удэ, Республика Бурятия) с 2008 года созданы швейный, вязальный, чулочно-носочный цеха, выпускающие бельевого и верхний трикотаж, чулочно-носочную продукцию для всей семьи. За годы работы комбината качество продукции высоко оценено жителями не только Республики Бурятия, но и соседних регионов.



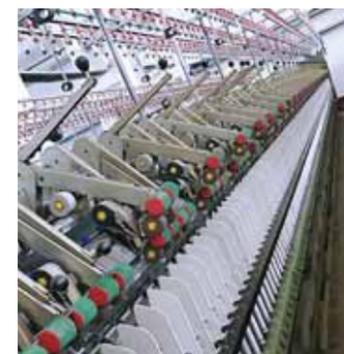
А. В. СПИРИДОНОВ,
директор по развитию

В связи с развитием и расширением комбината появилась потребность в своей, местной пряже. Сейчас готовится к запуску производство по переработке овечьей шерсти и изготовлению готовой пряжи с крашением.

Приобретено и установлено европейское оборудование мировых брендов: Schlumberger, NSC, Dietze & Schell, Grossenhainer (гребнечесальное); Spinnbau Bremen, Stahle, Saurer (прядельно-крутильные машины). Проведены пусконаладочные работы, идет отладка цикла производственной линии.

Производственные мощности комбината позволяют переработать до 1000 т овечьей шерсти в год. Ведется работа по монтажу и установке оборудования Thies Eco-bloc type 1800LB в красильный цех.

Для изготовления пряжи будет использоваться шерсть местных пород овец – забайкальской тонкорунной, которая хорошо приспособлена к суровым



природным условиям Восточной Сибири. Руно такой породы дает хорошую тонину и длину шерсти. Состав пряжи по желанию заказчика: как 100%-ная шерсть, так и шерсть с добавлением искусственных волокон.

Готовую пряжу планируется поставлять на текстильные комбинаты, трикотажные фабрики и предприятия легкой промышленности, где есть потребность в натуральном продукте отечественного

производства, а также использовать пряжу в собственном производстве чулочно-носочных изделий и верхнего трикотажа. В перспективе – выход на экспортные поставки готовой пряжи.

Реализация такого масштабного проекта позволит решить поставленные задачи, среди которых обеспечение населения качественной продукцией, возрождение и развитие текстильной отрасли Республики Бурятия. [Текст](#)

Международный
Салон трикотажных полотен

SALON OF KNITTED FABRICS

11-14 февраля 2020

Москва, ВДНХ,
павильон №75

Для производства мужской,
женской и детской одежды
Для производства спортивной одежды
Для производства белья
Для производства домашнего текстиля
Пряжа

54-я Федеральная оптовая ярмарка
товаров и оборудования
текстильной и лёгкой промышленности

Текстильлегпром
 **Textilegprom**

www.textilexpo.ru

16+

Международный салон
трикотажа
и трикотажных полотен

Knit SALON
Wear

11-14 февраля 2020

Москва, ВДНХ,
павильон №75

Трикотажные полотна
Верхний трикотаж
Перчаточные изделия
Чулочно-носочные изделия
Пряжа

54-я Федеральная оптовая ярмарка
товаров и оборудования
текстильной и лёгкой промышленности

Текстильлегпром
 **Textilegprom**

www.textilexpo.ru

16+

ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ «СУПЕРДЫШАЩИХ» МЕМБРАННЫХ ТКАНЕЙ

Для создания «супердышащих» тканей используется наноструктурированная мембрана, состоящая из нановолокон полимеров.

Текст: Всеволод ПИМЕНОВ

Появление мембранных технологий

В суровых климатических условиях организм человека функционирует на пределе, используя все доступные ресурсы. Ливень, снегопад, холод или ветер не позволяют в полной мере выполнять необходимую работу, совершать обыденные дела или заниматься спортом. В настоящее время множество профессий непосредственно сопряжены с трудом в тяжелых погодных обстоятельствах, а экстремальные виды спорта предполагают нахождение в самых опасных точках земного шара. В таких местах одежда несет исключительно защитную функцию, а основными целями становятся поддержание тепла, защита от влаги и порывов сильного ветра. В прошлом для выполнения вышеперечисленных задач и производства подобной одежды использовались полиэтилен, резина и другие непроницаемые ткани. Как известно, тело среднестатистического человека за 24 часа выделяет более полулитра влаги, накапливающейся в одежде изнутри. Одежда, произведенная из полиэтиленовых или резиновых материалов, не имеет возможности выводить влагу изнутри наружу. Аналогичная ситуация сложилась и в случае использования водонепроницаемой и ветронепродуваемой одежды для занятий спортом, например бега или катания на велосипеде. Научный прорыв произошел в 1970-х годах, когда в процессе создания многослойных текстильных материалов началось применение полимерной мембраны. Высокие значения функциональных свойств достигаются методом комбинирования текстиля и полимерной пленки, которая обладает ярко выраженными «дышащими» свойствами. Одежда, производимая на основе исполь-

зования мембранных материалов, не только препятствует попаданию влаги и воздушного потока извне, но и эффективно выводит испарения, скапливающиеся изнутри, обеспечивая оптимальный температурный режим и комфорт.

Инновационность технологии

Производство «супердышащего» текстильного мембранного материала основано на применении двух инновационных решений. Во-первых, мембрана производится с помощью технологии электроформования растворов полимеров. Во-вторых, мембрана скрепляется с текстильными материалами посредством применения технологии ламинирования hot-melt.

По словам руководителя научно-исследовательского центра ООО «Инмед», кандидата химических наук Евгении Бражниковой, ключевую роль в создании комфортных эксплуатационных характеристик текстильных мембранных материалов играет слой мембраны, состоящий из нановолокон полимеров. В процессе электроформования из полимерного раствора в электро-

статическом поле осуществляется вытягивание нановолокон полимеров с последующей их упорядоченной укладкой в виде нетканого полотна мембраны. Нановолокна при этом образуют систему пор, через которые возможно движение парообразной влаги, что придает мембране «дышащие» свойства. Кроме того, наноразмерный диаметр волокон в совокупности с их упорядоченной и плотной укладкой позволяет задерживать потоки воздуха и капли воды, давая возможность мембране выступать в качестве барьера для защиты от ветра и дождя, одновременно обеспечивая благоприятный климат внутри одежды и защищая от неблагоприятных воздействий окружающей среды, что связано в первую очередь с особенностями морфологии поверхности мембраны.

Следующим этапом получения мембранных текстильных материалов является технология ламинирования hot-melt, заключающаяся в соединении мембранного материала с текстилем посредством воздействия температуры и использования полимерных термореактивных адгезивов. Для нанесения на матери-

алы адгезивов используется система нагреваемых рототравяющих валов, которые позволяют наносить расплав адгезива в виде точек в соответствии с определенной схемой. Схема расположения точек адгезива задается количеством и плотностью точек на рототравяющем валу, а наиболее подходящим вариантом является точечное нанесение адгезива, так как в этом случае сохраняется мягкость и проницаемость материала. В процессе производства трехслойного текстильного мембранного материала синхронно с двух сторон и упорядоченно друг за другом на мембрану наносится расплавленный адгезив в виде точек. Такое нанесение позволяет сохранить «дышащие» свойства мембранного материала. Кроме того, использование в процессе скрепления полимерных термореактивных адгезивов позволяет сохранить все функциональные характеристики мембранного материала, не нарушая его структуру, что особенно важно для создания комфортных эксплуатационных характеристик. Именно эти преимущества являются определяющими в выборе технологии, применяющейся для осуществления проекта производства «супердышащего» текстильного мембранного материала.

Технические возможности

Как отмечает Евгения Бражникова, отличительная особенность разработанных компанией тек-

«РАЗРАБОТАННЫЙ ПРОДУКТ В СВОЕМ СЕКТОРЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЕДИНСТВЕННЫМ ПРОИЗВОДИМЫМ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И НЕ УСТУПАЮЩИМ ПО СВОИМ ПАРАМЕТРАМ ИЗВЕСТНЫМ БРЕНДАМ.»

стильных мембранных материалов заключается в сочетании высоких значений водонепроницаемости, воздухопроницаемости и паропроницаемости, позволяющих создавать комфортные условия для человека как в экстремальных климатических условиях, так и в повседневной жизни, а разработанный продукт в своем секторе является единственным производимым на территории РФ и не уступающим по своим параметрам известным брендам, которые в настоящее время занимают лидирующие позиции на мировом рынке одежды для активного отдыха и спорта. Основным преимуществом продукта являются характеристики, благодаря которым удается достигнуть уникального баланса между защитными и дышащими свойствами текстиля. Разработанные в ООО «Инмед» текстильные мембранные материалы удовлетворяют всем требованиям, определяющим «дышащие», ветро- и водозащитные свойства, в частности:

- » обладают величиной воздухопроницаемости до 1,1 cfm, что соответствует защите от проникновения потоков воздуха сквозь слой одежды при скорости ветра 28,5–32,6 м/с (шторм 11 баллов по шкале Бофорта);
- » значение водоупорности материалов составляет более

5000 мм вод. ст., что соответствует защите от проникновения воды при сильном дожде и шторме; » значение паропроницаемости составляет более 20 000 г/м² × 24 ч. (стандарт JIS L-1099 B1), что в совокупности определяет превосходные «дышащие» свойства даже при высокой физической активности (например, бег на лыжах по пересеченной местности, горный байкинг, альпинизм).

Важнейшим фактором успешного производства является наличие отдела R&D, собирающего у профессиональных тестировщиков отзывы о качестве продукции и технических возможностях готовой мембранной ткани. Стоит отметить, что тесты проводятся профессиональными спортсменами при различных нагрузках. Пожелания специалистов учитываются и находят применение в новых разработках.

При производстве особое внимание уделяется ответственному обращению с отходами, заботе об окружающей среде, ресурсосбережению. Преимущественно используются текстильные материалы вторичной переработки, например ткани из переработанных ПЭТ-бутылок. Производство материалов построено на взаимодействии с российскими поставщиками материалов, а ООО «Инмед» использует собственное технологическое, испытательное и аналитическое оборудование, которое позволяет выполнять комплексные исследования текстильных мембранных материалов и определять их паропроницаемость (ISO 15496, JIS L 1099, ASTM E 96), сопротивление водяному пару (ISO 11092), воздухопроницаемость (ASTM D737, ISO 9237), водный столб (ISO 811), физико-механические характеристики (ISO 13937, ISO 13934), морфологию поверхности мембранного материала. www.inmed.ru



Демонстрация свойств «супердышащего» мембранного текстиля ООО «Инмед» на выставке «Иннопром» в 2019 году

Фото предоставлены компанией / rustekstile.ru

ИННОВАЦИОННЫЙ АССОРТИМЕНТ МОДНЫХ ОДЕЖНЫХ ТКАНЕЙ, РАЗРАБОТАННЫХ ЛАБОРАТОРИЕЙ ТКАЧЕСТВА И АРТ-ПРОЕКТИРОВАНИЯ РОССИЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ А. Н. КОСЫГИНА



О. В. КОВАЛЕВА,
доцент РГУ
им. А. Н. Косыгина,
лауреат премии
Правительства РФ
в области науки,
К. Т. Н.



И. В. РЫБАУЛИНА,
доцент РГУ, заведующая кафедрой
декоративно-прикладного искусства
и художественного текстиля
РГУ им. А. Н. Косыгина, лауреат
премии Правительства РФ в обла-
сти науки, К. Т. Н.



А. П. НЕОРОНОВА,
преподаватель кафе-
дры декоративно-при-
кладного искусства
и художественного
текстиля РГУ
им. А. Н. Косыгина

Современное производство одежды не остается в стороне от инновационных технологий. На базе лаборатории проводятся разработки инновационного ассортимента модных одежных тканей с учетом современных тенденций. В модную индустрию приходят новейшие материалы с фантастическими свойствами.



Лаборатория ткачества и арт-проектирования Российского государственного университета им. А. Н. Косыгина представляет собой инновационную образовательно-производственную площадку, интегрирующую современные научные разработки в области текстильных технологий и арт-проектирования текстильных изделий.

Лаборатория разрабатывает и производит ткани из любого вида традиционной пряжи (хлопок, шерсть, лен). Также лаборатория обладает уникальным оборудованием для производства ткани из пряжи на основе крапивы, конопли, молока, сои. Основной задачей лаборатории является практико-ориентированное образование в университете, способствующее развитию связей между научными разработками, высшей школой и предприятиями текстильной отрасли.

Современное производство одежды не остается в стороне от инновационных технологий. На базе лаборатории проводятся разработки инновационного ассортимента модных одежных тканей с учетом современных тенденций. В модную индустрию приходят новейшие материалы с фантастическими свойствами. Одежда становится «умной»: реагирует на холод и тепло, заряжает мобильные устройства, демонстрирует окружающим наше настроение и передает на расстоянии эмоции. Одна из основных задач современных модельеров – успешное сочетание возможностей высокотехнологичных тканей и новейших форм костюма.

Одним из таких симбиозов технологии и формы стало применение в лаборатории РГУ им. А. Н. Косыгина 3D-печати для изготовления моделей одежды, обуви и аксессуаров (рис. 1). Материал, который используется для печати, – закаленный порошкообразный нейлон, а также



Фото предоставлены компанией



более легкий и эластичный материал – эластомер Elasto Plastic.

В условиях лаборатории производится 3D-печать. Трехмерная печать – это серьезная альтернатива существующим традиционным методам прототипирования и мелкосерийному производству. Применение 3D-печати поможет в будущем полностью исключить ручной труд и необходимость делать чертежи и расчеты на бумаге. Для того чтобы смоделировать изделие на индивидуальную фигуру, в лаборатории применяется трехмерное сканирование. Отсканированный объект загружается в программу Artec Studio 12 и создается трехмерная модель человека, которая позволяет индивидуально моделировать любое изделие согласно требованию заказчика. Построенная модель отправляется на печать с помощью FDM 3D-принтера.



Современной тенденцией в оформлении авторских тканей является разработка принтов и печать на ткани. Лаборатория РГУ им. А. Н. Косыгина в дизайн-бюро разрабатывает уникальные принты для печати на трикотаже, льне, шелке. Наша ткань проходит все необходимые степени обработки, а именно: пропитку ткани перед печатью, печать на ткани, зреление, промывку и сушку. В лаборатории установлена современная промышленная машина Reggiani для прямой печати на ткани активными чернилами на водной основе, что позволяет воспроизвести любые рисунки на ткани (рис. 2).

Для производства тканей, трикотажных и нетканых материалов лаборатория оснащена всем



необходимым технологическим оборудованием, начиная от подготовительного этапа и заканчивая отделкой. Проектирование авторских тканей начинается с разработки новых рисунков переплетений, создания и подготовки эскизов для цифровой печати. Далее изготавливаются опытные образцы из разных видов сырья в соответствии с техническими требованиями заказчика. Все эскизы, рисунки, переплетения выполняются с использованием специализированных программных средств в дизайн-бюро лаборатории. Для предприятий предлагается разработка полного пакета прототипирования – от идеи до воплощения: переплетение (заправочный ри-

сунок), технологическая карта по всем переходам производства.

В условиях лаборатории существует возможность разработать экспериментальную коллекцию одежды. Профессиональные художники-модельеры начнут создание экспериментальных коллекций с разработки материала, который необходим для воплощения творческого замысла заказчика. Колористическое оформление ткани, композиция рисунка и строение ткани придают художественную особенность костюму (рис. 3).

Поиск модельерами новых форм и конструкций приводит к тому, что ведущие дома мод начинают сотрудничать с производителями текстиля, что позволяет напрямую изготавливать текстильные полотна для собственных коллекций. Лаборатория работает как с текстильными предприятиями, так и с модельерами-дизайнерами. Одним из деловых партнеров лаборатории является дизайн-бренд NEORONOVA. Несколько лет лаборатория изготавливает дизайнерские полотна для авторских коллекций бренда, проектирует и изготавливает опытные образцы одежды из тканых, трикотажных и нетканых материалов.

На базе лаборатории существует уникальная возможность



создания аксессуаров костюма: головных уборов, кожгалантерейных изделий из инновационных и классических материалов (рис. 4).

ПРОИЗВОДСТВО ТЕКСТИЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ С РЕГУЛИРУЕМЫМ ТЕМПЕРАТУРНЫМ РЕЖИМОМ ДЛЯ ЗИМНЕГО ТУРИЗМА И ОТДЫХА

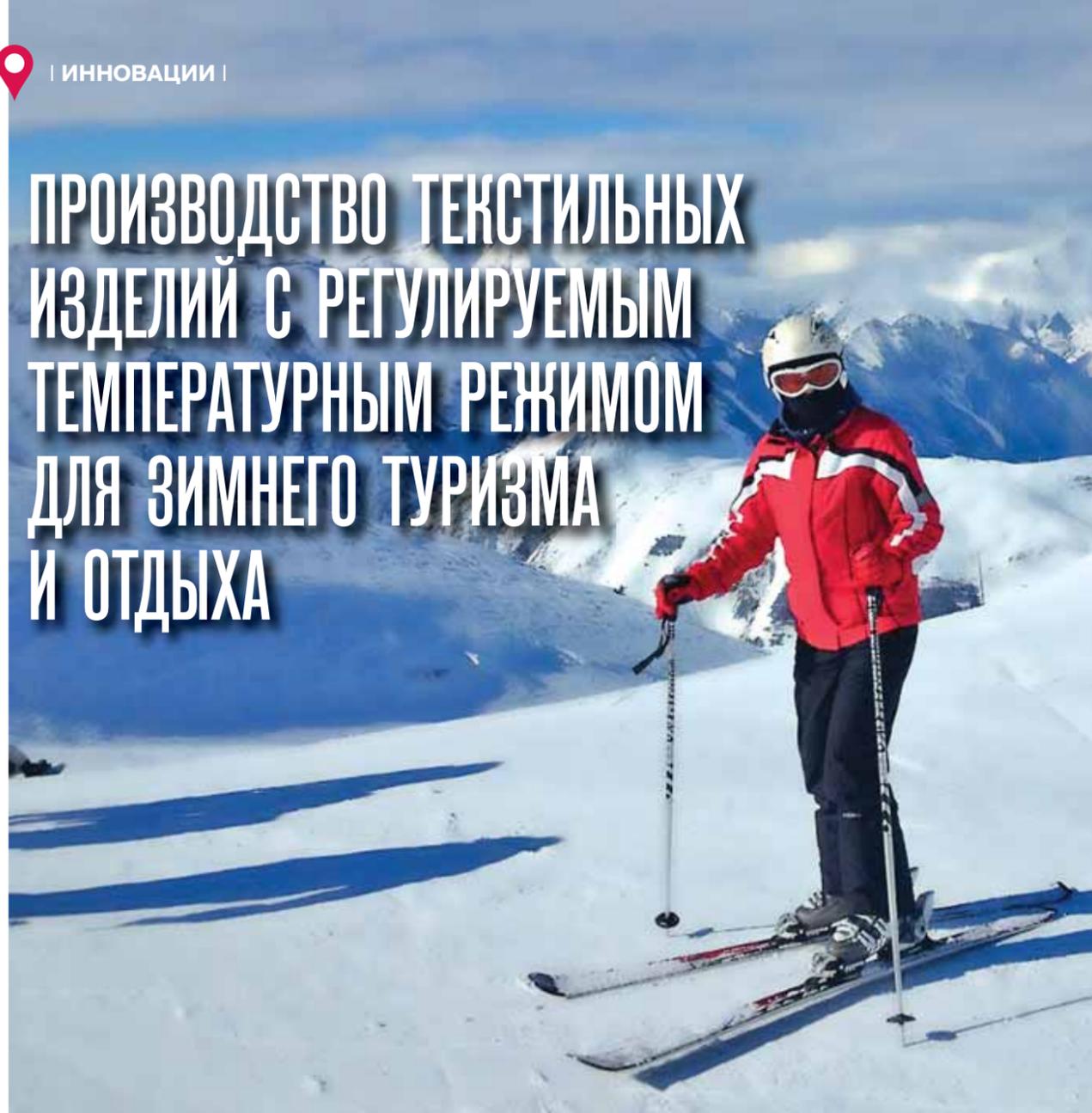


Фото предоставлены компанией

Для производства электронагревательного текстиля разработаны новое переплетение и технология для изготовления проектируемой ткани. В дизайн-бюро ткацкой лаборатории создаются функционально-конструктивные элементы туристической экипировки и художественное оформление тканей.



О. В. КОВАЛЕВА, доцент РГУ им. А. Н. Косыгина, лауреат премии Правительства РФ в области науки, к. т. н.



И. В. РЫБАУЛИНА, доцент РГУ, заведующая кафедрой декоративно-прикладного искусства и художественного текстиля РГУ им. А. Н. Косыгина, лауреат премии Правительства РФ в области науки, к. т. н.



А. П. НЕОРОНОВА, преподаватель кафедры декоративно-прикладного искусства и художественного текстиля РГУ им. А. Н. Косыгина

В настоящее время россияне проявляют огромный интерес к активному отдыху на природе: туризм, охота, рыбалка. Отдыхать активно можно в любое время года, в любой сезон, но для зимнего туризма и отдыха необходима специальная экипировка с регулируемым температурным режимом. Сейчас интенсивно развивается арктический

туризм, все большее количество российских путешественников хотят открыть для себя этот северный регион. России принадлежит самая большая часть арктической территории. Российские туроператоры организуют мор-

ские круизы, катание на лодках, охоту и рыбалку, рафтинг, пешие и лыжные походы и многое другое. На российском рынке представлен большой ассортимент экипировки для охоты, туризма, рыбалки, но, как правило, это

продукция зарубежных производителей. Лаборатория ткачества и арт-проектирования Российского государственного университета им. А. Н. Косыгина разрабатывает российский аналог модернизированного электронагревательного текстиля с упрощенной технологией производства, что позволит создавать нагревательный элемент не на стадии производства, а на стадии конструирования текстильного изделия, а значит, расширить ассортиментные возможности внедрения электронагревательного текстиля.

На основе полученного инновационного текстильного материала планируется проектирование и изготовление экипировки для зимнего отдыха, отвечающей требованиям повышенной комфортности, а также туристических палаток, спальных мешков и т.д.

Для производства электронагревательного текстиля разработаны новое переплетение и технология изготовления проектируемой ткани. В дизайн-бюро ткацкой лаборатории создаются функционально-конструктивные элементы туристической экипировки и художественное оформление тканей.

Для создания текстильных полотен будет использоваться углеродная нить в утке в качестве нагревательного элемента (табл. 1). Электропроводящие свойства уг-

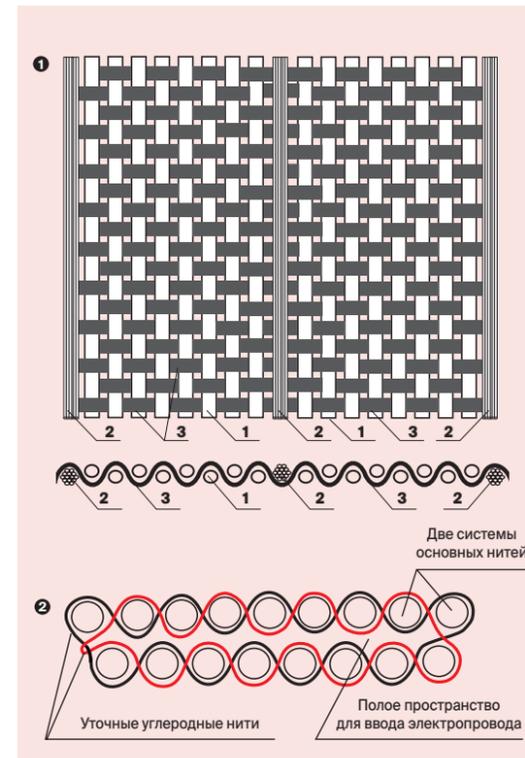
леродных материалов позволяют использовать их при изготовлении тканых нагревателей, нагревательных элементов инфракрасного диапазона, текстильных изделий с электроподогревом.

Углеродная ткань уже давно вышла за пределы конструкторских бюро аэрокосмических концернов и автогоночных команд. Она может применяться в сфере оформления интерьеров, тюнинговых ателье, на мебельных производствах и даже в индустрии моды.

Стандартная схема изготовления электронагревательной ткани на основе углеродных нитей показана на рис. 1: 1 – нити основы; 2 – электронагревательный провод; 3 – углеродные нити. Как правило, используются следующие переплетения: саржа, полотно, сатин. Ширина ткани может быть до 100 см. Основным недостатком приведенного способа является определенная форма готовой ткани, что снижает возможность ее использования в различных изделиях.

Предлагается использовать новое переплетение в углеродной ткани за счет создания полых полос в ткани по всей ширине с определенным шагом (рис. 2).

Разработка дает возможность использовать полученную ткань в текстильных изделиях разной формы и конфигурации, что позво-



1 Схема изготовления электронагревательной ткани на основе углеродных нитей
2 Схема нового переплетения для изготовления электронагревательной ткани на основе углеродных нитей

лит вводить электронагревательный провод внутрь углеродной ткани уже после выработки и раскроя ткани для изделия, только после этого создавая замкнутый электропроводящий контур.

Для создания замкнутого контура, позволяющего поддерживать постоянную температуру по всей площади поверхности, планируется использовать неметаллические электронагревательные провода, в основе которых также используется углеродная нить, технические характеристики приведены в табл. 2.

В результате будут получены текстильные полотна с заданными свойствами, которые будут отвечать требованиям, предъявляемым к изделиям для рыбалки, охоты, активного отдыха. Полученные ткани с углеродными нитями в качестве нагревательного элемента дадут возможность оптимально распределить температуру по поверхности изделия, получить сухое мягкое тепло.

Созданные в процессе работы образцы и технология получения позволят начать промышленное производство данных инновационных материалов.

Таблица 1. Физико-механические свойства используемых углеродных нитей

Линейная плотность, текс	Сопротивление, ом/м
70 + 310%	720 + 10%
100 + 10%	515 + 15%
205 + 10%	250 + 15%
400 + 12%	130 + 15%

Таблица 2. Технические характеристики используемого неметаллического провода

Показатели	Значения
Электрическое сопротивление, ом/м	80; 120; 250
Напряжение питания (пост., пер.), В	12 ÷ 220
Электрическая прочность изоляции, не менее, кВ	15
Оптимальная температура нагрева, °С	20–80
Максимальная температура нагрева, °С	180
Диаметр провода по изоляции, мм	1,5 ÷ 2,0
Минимальный радиус изгиба, мм	5
Режим работы	Длительный
Наработка на отказ, час	10 000

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССАХ ФУНКЦИОНАЛИЗАЦИИ ПОВЕРХНОСТИ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

В сложившихся условиях легкой промышленности России необходимо совершить прорыв в переходе к материалам и технологиям нового типа – инновационным, конкурентоспособным в мировом масштабе, а также увеличить значимость внешнеторговой деятельности как на макроуровне, так и для отдельных регионов.



Л. Н. АБУТАЛИПОВА,
профессор кафедры МТЛП, КНИТУ,
д. т. н.

И. А. ГРИШАНОВА, доцент кафедры МТЛП, КНИТУ, к. т. н.

Мировые тенденции социально-экономических процессов развития свидетельствуют о формировании глобального общества с жесткой конкуренцией во всех сферах, быстрой сменой различных ситуаций и кризисными процессами.

Легкая промышленность России – один из тех секторов отрасли, который оказывает существенное влияние на экономику, независимость, обороноспособность государства и функционирование большого количества других отраслей, поскольку для легкой промышленности характерно наличие большого объема капитала и быстрая оборачиваемость средств. В настоящее время данная отрасль находится в затянувшемся кризисе в результате жесткой конкуренции со стороны Юго-Восточной Азии, Китая, Южной Америки в основном в нижнем ценовом сегменте рынка и Европы в среднем и высоком ценовых сегментах. Важной проблемой отрасли также остается большое количество контрафактной и контрабандной продукции на внутреннем рынке. В сложившихся условиях легкой промышленности России необходимо совершить прорыв

в переходе к материалам и технологиям нового типа – инновационным, конкурентоспособным в мировом масштабе, а также увеличить значимость внешнеторговой деятельности как на макроуровне, так и для отдельных регионов.

В сфере текстильной химии приоритетным направлением остается разработка и производство технического текстиля с широким спектром свойств. Данный вид текстиля находит сегодня применение в самых разных отраслях промышленности – от медицины до аэрокосмической техники. Развитие производства технического текстиля и расширение областей его использования позволяет развитым странам переориентировать свою ассортиментную политику в сторону увеличения выпуска продукции с высокой добавленной стоимостью. Производство технического текстиля до недавнего времени было сосредоточено главным образом в США, Западной Европе и Японии; сегодня на этом рынке присутствуют страны Азии и Среднего Востока, что обуслов-

лено отсутствием необходимости вложения больших денежных средств и более коротким технологическим циклом выработки последнего по сравнению с классическим видом текстиля. В США и ЕС на долю инноваций в области технического текстиля приходится значительная часть вложений материальных ресурсов.

Из всех видов синтетического сырья (вискозные, полиэфирные, полиамидные, полиакрилонитрильные, полиолефиновые волокна и нити) для производства технического текстиля, в частности хирургических нитей, наиболее востребованными являются полиолефиновые волокна благодаря широкому спектру востребованных свойств. Синтетические моно- или псевдонити, используемые в медицинской практике в качестве рассасывающегося и нерассасывающегося шовного материала, широко представлены на мировом рынке. Российские производители хирургических шовных материалов в большинстве случаев используют для производства последних импортные сырье или хирурги-

Фото предоставлены автором

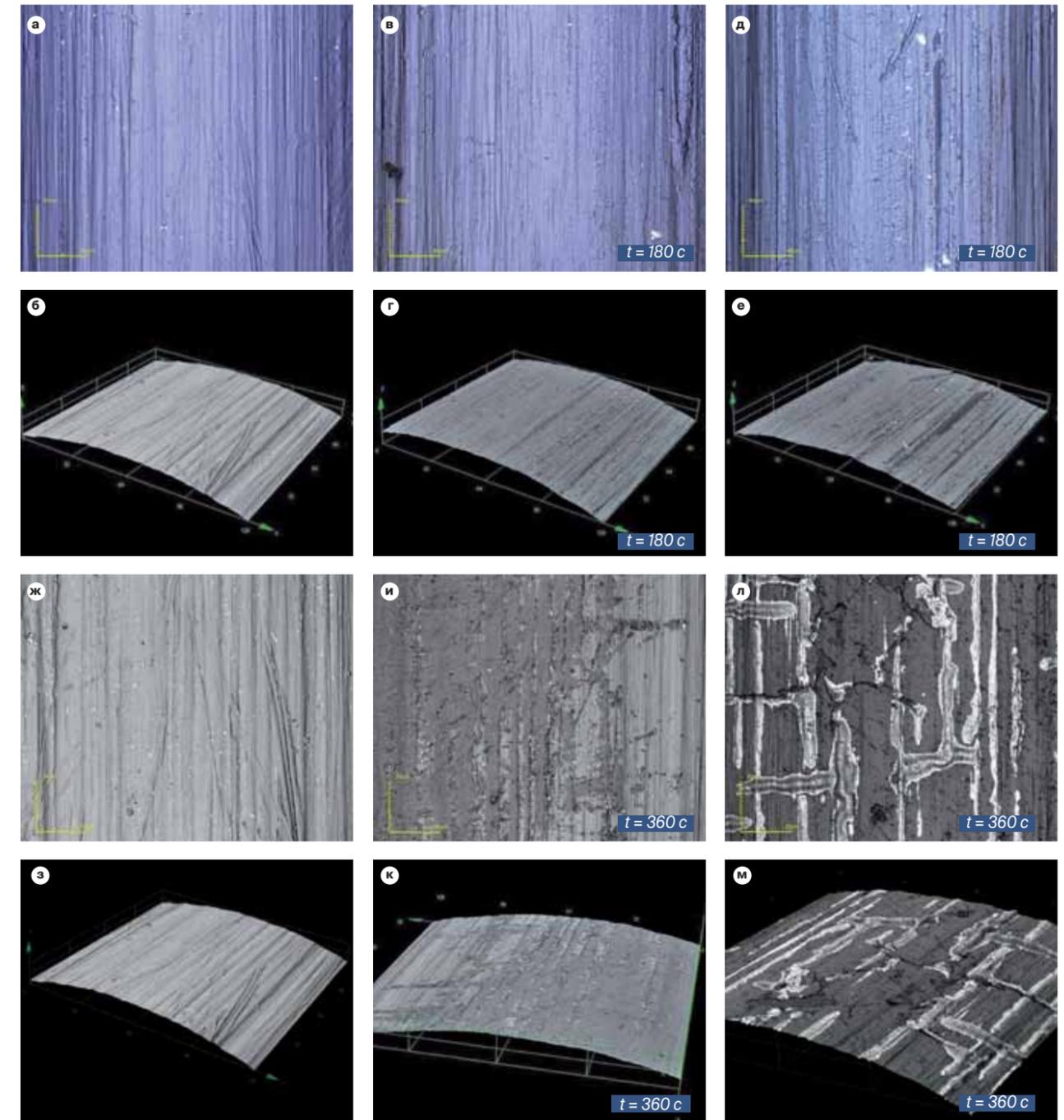


Рис. 1. Поверхности нитей исходных (а, б, ж, з) и модифицированных в ВЧ-плазме в среде аргон/пропан-бутана (в, г, и, к) и в среде аргон/ацетилена (д, е, л, м) с продолжительностью от 180 до 360 с

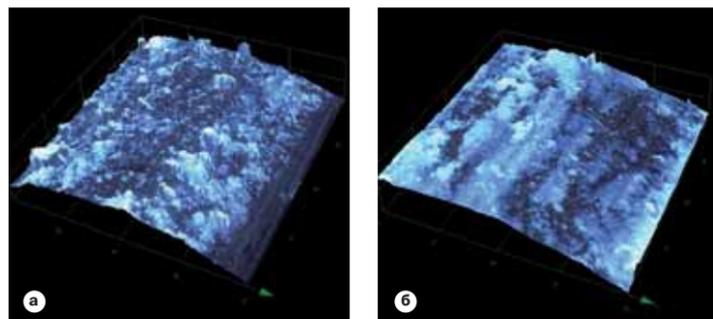
ческие нити. В связи с этим получение отечественных синтетических волокон с требуемым сочетанием физических, физико-механических, токсикологических, манипуляционных, трибологических характеристик и доступных по стоимости является важной задачей отрасли.

В качестве хирургического неабсорбируемого шовного материала широко применяются мононити на основе полипропи-

лена. Мононить не подвергается деструкции и гидролизу под действием физиологически активных сред и продуктов жизнедеятельности организма, сохраняет высокую прочность на разрыв и эластичность после многих лет пребывания в организме, способствует большой надежности простого узла при наложении шва. Полипропиленовые мононити (ППМ) различных технологических производств и стран

могут значительно отличаться друг от друга по трибологическим характеристикам, что влечет за собой травматичность ткани при хирургическом вмешательстве и последующее инфекционное осложнение в области шва. В то же время с точки зрения формирования хирургического узла коэффициент поверхностного трения остается весьма значимым, поскольку позволяет удерживать операционный узел.

Рис. 2. Микрофотографии модифицированных ПВДФ в плазме поверхностей полипропиленовых мононитей при различной продолжительности процесса: (а) $t = 180$ с; (б) $t = 360$ с, $W = 3,5$ кВт, $L = 0$



Современное материаловедение с целью создания требуемых функциональных поверхностных свойств материалов ориентируется на новые наукоемкие способы поверхностной модификации волокнистых текстильных материалов. К числу ресурсосберегающих, экономически выгодных и экологически чистых процессов следует отнести физические методы модификации поверхности текстиля, заменяющие многие традиционные жидкофазные способы обработки материалов.

Высокочастотный емкостной разряд пониженного давления – один из эффективных методов целенаправленного получения тонкого поверхностного слоя напыляемого материала различного функционального назначения. Основным процессом плазменного напыления, как показывают исследования, является плазмохимическая деструкция молекул простых углеводородов и осаждение продуктов плазмохимических реакций в виде положительных ионов на модифицируемую поверхность. Указанный метод функционализации позволяет устойчиво сохранять получаемые поверхностные свойства модифицированных волокон на наноуровне, не вызывая изменения исходных объемных характеристик и не требуя химических реагентов. Изменяя вид плазмообразующего газа, параметры разряда, длительность процесса, можно в широких интервалах управлять составом химически активных частиц, образующихся на поверхности нити, морфологией поверхности и ее свойствами. Для получения напыляемого слоя применяется разнообразный ассортимент порошковых материалов (металлы, оксиды, тугоплавкие соединения и др.), а в последнее время в качестве напыляемого покрытия используются полимерные материалы (фторпласты, полиэтилен, полиуретан, поликарбонат и т.п.).

При формировании наноразмерных покрытий на поверхности волокон целесообразно использовать метод осаждения покрытия из газовой фазы, который позволяет нанести покрытия при низких температурах, что крайне актуально для полимерных волокон и нитей.

Проведенные исследования показали, что при модификации в низкотемпературной плазме углеводородов (аргон/пропан-бутан, аргон/ацетилен) и различной продолжительности процесса наблюдается формирование на поверхности полипропи-

леновой мононити адсорбционной пленки из поливинилиденфторида (ПВДФ) различного микрорельефа. Результаты исследований на конфокальной лазерной сканирующей микроскопии (ЛСМ) представлены в виде изображений полипропиленовых мононитей (рис. 1) и анализе стандартных среднестатистических параметров шероховатости их поверхностей, а именно средней арифметической шероховатости R_a .

В среде аргон/пропан-бутана при продолжительности модификации 180 с для всех исследуемых ППМ наблюдается уменьшение значений шероховатости R_a поверхности на величину от 4,1 до 4,6% (для нитей номеров М3 и М1 соответственно). Наблюдаемое значение шероховатостей модифицированных нитей R_a связано с разным исходным диаметром полипропиленовых мононитей.

При продолжительности модификации 360 с значения шероховатости R_a изменяются от 1,1% (для нити размера М1) до 3,5% (для нити размера М3), наблюдается частичное отслоение пленки от поверхности последней. Образование адсорбционной пленки происходит, как свидетельствует эксперимент, на активных центрах роста, которые возникают в результате разрыва связей С-С и С-Н на поверхности субстрата и в углеводородной среде, что способствует возникновению поперечных связей.

При модификации в среде аргон/ацетилена в течение 180 с происходит уменьшение шероховатости R_a поверхности мононити на величину от 1,4 до 2,3% (для

нитей размеров М3 и М1 соответственно), при продолжительности процесса 360 с значение шероховатости R_a поверхности мононити возрастает с 10,8% (для нити М3) до 12,0% (для нити М1), наблюдается отслоение и деструкция пленки на поверхности мононити. Возникающие процессы связаны, вероятно, с образованием большего количества швов, неоднородностей структуры поверхности, нарастанием внутренних напряжений и, как следствие, возникновением деформации покрытия.

Установлено, что при использовании ПВДФ в качестве субстрата на расстоянии $L = 0$ мм от нити и продолжительности процесса модифицирования полипропиленовых мононитей 180 с покрытие имеет островковый характер. При увеличении продолжительности процесса до 600 с пленка ПВДФ практически полностью покрывает поверхность ППМ, при этом шероховатость поверхности мононити снижается со значения $R_a = 0,140$ мкм до $R_a = 0,103$ мкм, что свидетельствует о более равномерном покрытии поверхности ППМ частицами поливинилиденфторида. С увеличением мощности разряда плазмы при постоянной продолжительности процесса модификации и разном расстоянии от субстрата значение шероховатости поверхности R_a увеличивается.

Полученные данные позволяют констатировать, что при плазменной бомбардировке поверхности полипропиленовых мононитей частицами ПВДФ на субстрате образуется пленочное покрытие. Профиль осажденного порошка на мононити зависит от режимов плазменного воздействия, дистанции напыления и длительности процесса (рис. 2). Механизм формирования пленки на поверхности мононити, а следовательно, и значения получаемых шероховатостей можно объяснить, исходя из экспериментальных данных, последовательностью стадий локального и послойного роста полимерной пленки в низкотемпературной плазме на активных центрах.

Фото предоставлены автором



БИОПИЛИНГ ЛЬНЯНЫХ ВОЛОКОН И ПРЕПАРАТ, ПРИДАЮЩИЙ ЗАПАХ ШЕРСТИ: НАД ЧЕМ РАБОТАЮТ РОССИЙСКИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ ТВВ

Современное текстильное производство невозможно представить без использования текстильно-вспомогательных веществ. От ТВВ зависят не только потребительские свойства конечной продукции, но и эффективность технологических процессов и качество сырья.



М. ТРУХИНА,
главный технолог
НПФ «ТРАВЕРС»

Чтобы узнать, над чем работают российские производители ТВВ, журнал «Вестник Текстильлегпрома» поговорил с Марией Трухиной, главным технологом одного из ведущих отечественных разработчиков текстильно-вспомогательных препаратов – НПФ «ТРАВЕРС».

Как часто российские производители текстильной продукции обращаются в «ТРАВЕРС» с запросом на создание новых текстильно-вспомогательных препаратов?

Российские текстильные предприятия обращаются к нам довольно часто, но большая часть их запросов связана не столько с созданием принципиально новых препаратов, сколько с оптимизацией уже существующих на рынке текстильно-вспомогательных веществ. Кроме того, наша повседневная работа заключается в адаптации ассортимента под меняющиеся производственные условия и материалы клиентов.

Дело в том, что замена используемого предприятием сырья или изменение производственных процессов могут потребовать модификации применяемых пре-

паратов. Например, наш клиент стал закупать полотно у другого поставщика. В это полотно вплетены те же самые синтетические волокна, но их химическая обработка отличается от той, которая использовалась для волокон в полотне предыдущего поставщика. Свойства материала теперь иные, и применяемые нашим клиентом препараты для финальной отделки не смогут «зацепиться» за его поверхность должным образом, а значит, не сработают так же эффективно.

Поэтому мы стараемся поддерживать с клиентами тесный контакт и, если возникает необходи-



мость, проводим анализ и модифицируем препараты под применяемое сырье.

Конечно, текстильные предприятия ставят перед нами и весьма нетривиальные задачи, решение которых может привести к созданию нового химического продукта.

Можете привести пример такой нетривиальной задачи?

Наша последняя разработка – «ЭКАР НЛ». Это препарат для так называемого биопилинга льняных волокон. Он убирает шероховатости с поверхности льняной ткани, и она становится более гладкой и доступной для последующей обработки.

Первоначально мы делали этот препарат под заказ для одного из наших клиентов. Но сейчас «ЭКАР НЛ» пользуется все большим спросом и со стороны других предприятий, занимающихся производством изделий из льна.

Бывают и случаи, когда мы решаем некую специализированную задачу и делаем препарат под конкретного заказчика. Например, к нам обратилось предприятие, которое использовало в своем производстве смешанные ткани, состоявшие из синтетических и шерстяных волокон. Оно поставило перед нами задачу сделать препарат, который бы наделял его конечные изделия запахом

нее время к нам поступает достаточно много запросов от потребителей на препарат такого типа.

Гусиные и утиные пух и перья считаются более качественными утеплителями, чем куриные перья. Особенно гусиный пух: его используют как наполнитель для подушек, одеял, спальня мешков, курток-пуховиков, при изготовлении экипировки для экспедиций в зоны с холодным климатом.

Однако полезные свойства пуха и перьев проявляются в готовом изделии только в том случае, если сырье будет обработано правильным образом. Поскольку гусь и утка являются водоплавающими птицами, их перья покрыты водоотталкивающим жировым налетом и обладают неприятным запахом. Именно из-за этого налета гусиные и утиные пух и перья сложнее отмывать, чем, например, куриное перо. Поэтому в случае отмывки данного сырья предпочтительнее использовать более сильноточные моющие средства. В то же время эффект воздействия моющего средства должен быть строго выверен, иначе увеличивается риск повреждения пера при отмывке.

При решении нашей задачи также учитываются соображения экологической безопасности. Применяющиеся сейчас на рынке препараты для отмывки гусиного и утиного пуха и перьев содержат хлорорганические растворители, которые обладают высоким обезжиривающим действием, но при этом токсичны и для персонала, участвующего в процессе отмывки, и для окружающей среды. Рецептура моющего средства, которое разрабатываем мы, будет более безопасной для человека и экологии в целом.

Наконец, еще одно важное свойство, которым должен обладать новый препарат, – это низкая пенность. Среди российских текстильных предприятий еще распространена технология отмывки птичьего пуха и перьев ручным способом. Для этой техно-

логии мы предлагаем наш препарат «ВИК Нж Стандарт», у которого высокая моющая способность, но при этом он достаточно сильно пенится. Для отмывки ручным способом высокое пенообразование не представляет проблемы. Но так как российские производители текстильной продукции все чаще начинают использовать технологию автоматизированной мойки, пенообразование становится нежелательным свойством: выделение большого количества пены может привести к порче оборудования. Поэтому при разработке нашего нового препарата мы стремимся максимально снизить его пенообразование.

Помимо текстильно-вспомогательных препаратов «ТРАВЕРС» также занимается разработкой реагентов для промышленной водоподготовки. Существует ли специфика в химической подготовке воды для производственных процессов на текстильных предприятиях?

Процессы подготовки технической воды на всех промышленных предприятиях в принципе одинаковы. В этом плане «ТРАВЕРС» предлагает широкий ассортимент реагентов как для промышленных котельных, так и для химической обработки воды – и холодной, и горячей, поступающей на предприятие.

Специфика запросов, которые исходят от текстильных предприятий, заключается скорее в том, что их в большей степени интересуют реагенты для отмывки оборудования. В данном случае нередко требуется проведение лабораторных исследований, так как на каждом предприятии вырабатывается своя специфическая грязь. В ней могут присутствовать, например, остатки реактивов, красителей, волокон, нагаров. Кроме того, на выбор моющих препаратов влияет специфика оборудования, которое нужно очистить: это может быть реактор или какое-то другое сложное закрытое устройство, к которому сложно подобраться. Нам также важно знать, использует ли заказчик для отмывки горячую воду, может ли он ее перемешивать или просто оставляет моющий раствор на некоторое время. Нередко мы работаем с 10–15 образцами грязи, которые предоставляет нам клиент, и подбираем не один препарат, а целый комплекс: например, кислотные средства для того, чтобы убрать соли жесткости, которые схватывают и держат остальные загрязнители, потом щелочные препараты, чтобы убрать нагары и нейтрализовать кислоты, а также жидкие моющие средства, чтобы удерживать загрязнители в растворе.

Реагенты для водоподготовки также часто требуются текстильным предприятиям для отделки ткани. На этой стадии текстильно-вспомогательные препараты смешиваются с водопроводной водой, которая, как правило, не подвергается предварительной химической обработке. Между тем использование некоторых препаратов для отделки или, скажем, моющих средств несовместимо с содержащимися в водопроводной воде солями жестко-

« НАША ПОСЛЕДНЯЯ РАЗРАБОТКА – «ЭКАР НЛ». ЭТО ПРЕПАРАТ ДЛЯ ТАК НАЗЫВАЕМОГО БИОПИЛЛИНГА ЛЬНЯНЫХ ВОЛОКОН. ОН УБИРАЕТ ШЕРОХОВАТОСТИ С ПОВЕРХНОСТИ ЛЬНЯНОЙ ТКАНИ, И ОНА СТАНОВИТСЯ БОЛЕЕ ГЛАДКОЙ И ДОСТУПНОЙ ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ОБРАБОТКИ. »



шерсти. Такая своего рода «маркетинговая химия».

Над чем ученые «ТРАВЕРС» работают в данный момент?

Если говорить о направлении текстильно-вспомогательных препаратов, то сейчас мы разрабатываем новое средство для эффективной отмывки утиного и гусиного пуха и перьев. В послед-



сти, поскольку они могут попросту выпасть в осадок, не произведя полезного эффекта. Чтобы этого не случилось, в раствор вместе с текстильно-вспомогательными препаратами добавляют комплексообразователи (для этих целей подходят такие реагенты «ТРАВЕРС», как «Фиолент» и «Диарин»). Помимо комплексообразователей мы также предлагаем нашим клиентам реагенты серии «Аметек», которые эффективно предотвращают отложение минеральных солей.

«Аметек» изначально предназначался для предотвращения отложения солей в мембранах обратноосмотических установок?

Да, совершенно верно. Наши дальнейшие лабораторные испытания показали, что реагенты «Аметек» могут быть успешно применены и в текстильном производстве. Например, мы испытывали «Аметек» для повышения щелочестойкости ровинга базальтовых комплексных нитей по заказу нескольких предприятий. Базальтовые волокна являются перспективным материалом

для создания фибробетона – дисперсно-армированного композиционного материала, упрочненного равномерно распределенными по всему объему волокнами. Проблема в этом случае заключается в том, что при контакте волокон с цементной матрицей происходит их постепенное разрушение в результате выщелачивания, что в конечном итоге приводит к значительному снижению эффекта армирования матрицы. Применение «Аметек» за счет создания защитной пленки на поверхности обработанных волокон позволяло пассивировать процессы выщелачивания.

Исследования, направленные на решение проблемы с базальтовым волокном, и навели на мысль, что «Аметек» можно использовать при изготовлении растворов для отделки ткани. И когда одно из текстильных предприятий обратилось к нам с таким запросом, мы уже знали, в каком направлении работать. Собственно, так и рождаются наши новые химические продукты или технологии – в решении конкретных проблем и задач, которые перед нами ставят клиенты. [Facebook](#)



МОСКОВСКИЙ ЗАВОД «МОНТЕМ» ОТМЕЧАЕТ 85-ЛЕТИЕ

10 июня 2019 года исполняется 85 лет со дня основания московского завода «Монтем».



Предприятие начало свою работу в 1934 году как завод по производству обувных пластиковых кож для военной и гражданской обуви «Моспласткож». В настоящее время завод специализируется на выпуске нетканых материалов различного назначения.

В автомобильной отрасли используются полотна для отделки салона и формовки деталей. В обувной промышленности применяются штробельные материалы, войлок и искусственный мех. В строительстве используются геотекстиль, утеплитель, подложка для мягкой кровли. Полотна для индивидуальной защиты используются в качестве вставок на одежде, пошива перчаток для работы при высоких температурах в металлургии, энергетике, нефтеперерабатывающей промышленности.

«Производство является уникальным в своем сегменте на территории Москвы. Предприятию удалось пережить непростые времена для городской промышленности, провести модернизацию производства и вывести его на высокий уровень к 2019 году. Сегодня столичные власти активно участвуют в жизни городских фабрик и заводов, реализуя различные механизмы поддержки промышленности. Современные высокотехнологичные предприятия – будущее

Фото предоставлены компанией



МНОГИЕ ПРОДУКТЫ «МОНТЕМ» ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ РАБОТСПОСОБНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВ ДРУГИХ ОТРАСЛЕЙ. ФИЛЬТРОВАЛЬНЫЕ ПОЛОТНА И ФИЛЬТРОВАЛЬНЫЕ РУКАВА, ВЫПУСКАЕМЫЕ ЗАВОДОМ, ПРИМЕНЯЮТСЯ В ХИМИЧЕСКОЙ, НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ, ЛАКОКРАСОЧНОЙ, ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, В ПОДГОТОВКЕ И ОЧИСТКЕ ВОДЫ, ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ И КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И ДР.

нашего города. Мы поздравляем московский завод нетканых материалов «Монтем» с 85-летним юбилеем и желаем долгих лет плодотворной и успешной работы», – прокомментировал руководитель

департамента инвестиционной и промышленной политики Москвы Александр Прохоров. Многие продукты «Монтем» предназначены для поддержки работоспособности оборудования



- 1 Изготовление полотен, линия DILQ
- 2 Фильтровальные рукава АО «Монтем»
- 3 Работа испытательного центра
- 4 Каландрирование полотен
- 5 Полотна АО «Монтем»
- 6 Руководящий состав АО «Монтем»

промышленных производств других отраслей. Фильтровальные полотна и фильтровальные рукава, выпускаемые заводом, применяются в химической, нефтеперерабатывающей, лакокрасочной, пищевой промышленности, в подготовке и очистке воды, при производстве фармацевтических и косметических средств и др.

Завод «Монтем» совместно с Всероссийским теплотехническим институтом разрабатывает и внедряет новые продукты, отвечающие международным стандартам. Продукция АО «Монтем» доказывает возможности и достижения отечественного производителя в области конкурентного импортозамещения товаров за счет налаживания и совершенствования производства. [Facebook](#)

КРУГЛЫЙ СТОЛ «ДОМАШНИЙ ТЕКСТИЛЬ: СОВРЕМЕННОЕ ПРОЧТЕНИЕ»



Домашний текстиль: современные технологии, особенности производства, роль дизайна. Чему отдавать предпочтение – красоте или пользе?

Эти вопросы мы задали трем крупнейшим российским компаниям – производителям домашнего текстиля. Ответы публикуем пол-

ностью: по одним вопросам мнения компаний совпадают, по другим – нет, каждая компания имеет свое представление о развитии домашнего тек-

стиля. В этом особый интерес: помимо полезной информации есть возможность оценить приоритеты, предпочтение и стратегию каждой из компаний.



С. Н. ЛУКЬЯНОВ,
президент
Текстильного
объединения
«Монолит»



Л. Д. ОСИПОВА,
руководитель
департамента
«Домашний текстиль», ООО
«ТДЛ Текстиль»



И. Б. КОНДРИН,
руководитель
отдела маркетинга
ООО «Протекс»

1 Какие современные технологии, позволяющие улучшить потребительские свойства продукта, применяются при изготовлении домашнего текстиля?

Монолит: Для производства покрывал, стеганых чехлов подушек, мебели мы широко применяем современный способ стежки – ультразвуковую «сварку» нескольких слоев тканей и материалов в единый пакет. Здесь не требуется использования дополнительного сырья (ниток), стежка очень прочная в эксплуатации, хорошо переносит стирку и отжим в стиральной машине, изделие имеет привлекательный товарный вид.

Для компактной упаковки объемных одеял и подушек применяется технология вакуумирования. В результате изделие уменьшается в объеме в 3–5 раз – это удобно для покупателя и сокращает транспортные расходы. А при вскрытии упаковки изделие за короткое время восстанавливает свой объем.

В ближайшее время будет внедряться новая маркировка продукции домашнего текстиля, которая позволит потребителю с помощью приложения в мобильном телефоне проверить легальность происхождения товара, а значит, избежать покупки несертифицированного контрафакта, возможно даже опасного для здоровья.

ТДЛ: На сегодняшний день при производстве белья ТМ «Василиса» добавлена функция мягче-

ния, которая улучшает тактильные ощущения. При отделке на производстве ТДЛ используется каландр, который придает ткани бесподобные мягкость и лоск. Такое постельное белье выдерживает более 50 стирок без утраты яркости, блеска и шелковистости, не подвержено образованию катышков, абсолютно гигиенично. При производстве одеял и покрывал используется современный способ рулонной технологии многоигольной стегальной машины. Это позволяет легко и без последствий стирать неограниченное количество одеял, что является неоспоримым плюсом в семьях с маленькими детьми. За введенные технологии компания «ТДЛ Текстиль» стала обладателем международной премии «Инновационный продукт года – 2018».

Протекс: Что касается инновационности в производстве текстильной продукции для дома и улучшения ее потребительских качеств, то компания развивает два основных направления:

Улучшение тактильности восприятия (химический способ)

Достигается применением мягчителей (жирных кислот) нового поколения, что, безусловно, улучшает восприятие продукта в плане мягкости, шелковистости. Наибольшая проблема – это сохранение, закрепление эффекта в течение длительного времени пользования изделием.

Добавление специальных качеств и свойств (механический способ)

» Каландрирование – придание дополнительных плотности и блеска.
» Пневмомеханическое мягчение (в основном для ворсовых и махровых изделий).

2 Какие особенности есть у современных материалов, используемых для изготовления постельного белья?

Монолит: Интересные разработки в области химических волокон для тканей и наполнителей постельных принадлежностей. Например, сверхтонкие волокна позволяют создать приятную на ощупь фактуру ткани с бархатистым эффектом. Разработаны не требующие глажки ткани. Линейка наполнителей подушек и одеял стала очень широкой – начиная с 100% химических, но высококачественных

волокон типа мягкого «лебяжьего пуха» из полиэстера и заканчивая комбинированными вариантами из смесей ПЭ и натуральных волокон (разных видов шерсти, растений, морских водорослей). Последние сохраняют ощутимую долю свойств натурального сырья, но просты в уходе и разумны по цене.

Современные материалы могут иметь в своем составе встроенные микрокапсулы, которые придают антибактериальные, дезодорирующие, витаминизирующие свойства.

ТДЛ: Текстиль для дома должен обладать соответствующими потребительскими свойствами, прежде всего иметь хорошие гигиенические свойства: гигроскопичность, влагопоглощаемость;

ми из карбона (углерода), которые предотвращают активность статического электричества.

Протекс: Хотелось бы отметить увеличение использования смесовых и синтетических тканей. Полиэстер все больше и больше приобретает схожесть с натуральными волокнами по органолептическим показателям, сохраняя при этом свои положительные качества:

» износостойкость: полиэфирное волокно устойчиво к растяжению, трению и другим видам физического воздействия;

» простой уход: полиэстер легко стирается, быстро сохнет и почти не мнется;

» хорошая драпируемость: ткань легко кроить, шить и обрабатывать;



быть гладким, мягким, иметь низкую степень пиллингуемости, высокую износостойкость, которая позволит рисунку долгое время радовать глаз. Изучая предпочтения покупателей, «ТДЛ Текстиль» ввел в производство топпер – тонкий упругий матрас, необходимый для выравнивания поверхности старого дивана или неудобного матраса. Кроме того, выпускаются подушки с эффектом памяти Memory Foam и простыни на резинке, которые так удобны и практичны в современном мире.

Применяются ткани из химических нитей со встроенными нитя-

» стойкость цвета и формы: при правильном уходе полиэстер не выцветает и не выгорает;

» небольшой вес;

» более низкая стоимость по сравнению с натуральными тканями;

» защита от вредителей и плесени;

» хорошие водоотталкивающие свойства: это качество предотвращает появление пятен;

» низкая эластичность: ткань не тянется, хорошо сохраняет форму;

» более высокая способность удерживать краситель в волокне;

» возможность вторичной переработки.

Фото предоставлены компаниями

Основные виды тканей, используемых для производства постельного белья, плюсы и минусы

ТДЛ:

» Основные виды ткани **по составу** при производстве постельного белья: хлопок, лен (100%), полунен (50% лен, 50% хлопок).

» По виду переплетений:

Бязь – полотняное переплетение, надежная, доступная ткань из 100%-ного хлопка: хорошо очищается от загрязнений, выдерживает сотни стирок, обладает гигроскопичностью и «дышит», не электризуется. Размеры после стирки остаются неизменными, не происходит выцветания рисунка. Изделия не нуждаются в отпаривании. Самая низкая цена в категории натуральных тканей.

Недостатки. Используется пряжа № 3, 4, 5, ткань более плотная и грубая, чем другие виды тканей.

Постельное белье из бязи самое популярное, оно занимает около 70% покупательского предпочтения при выборе продукта.

Перкаль, поплин – очень прочная ткань полотняного переплетения, для ее создания берут тонкие и средние нити. Это действительно неприхотливый материал: на заре авиации из него делали обшивку для самолетов. Перкаль выдерживает огромное количество стирок, при этом приятен и мягок.

Хорошо удерживает тепло, превосходно впитывает влагу и позволяет телу дышать. Все это необходимо для создания ощущения уюта и комфорта. Материалы по сути идентичны, можно взять тот, что больше понравится. Но если вы счастливый обладатель пушистых животных, то предпочтение стоит отдать постельному белью, что больше понравится. Но если вы счастливый обладатель пушистых животных, то предпочтение стоит отдать постельному белью, что больше понравится.

оставит шерсть, чрезвычайно мал. Ткань достаточно прочна и совершенно не притягивает волосы.

Из минусов можно отметить только цену: ткань относится к сегменту «средний+».

Сатин – саржевое переплетение нитей. Одна из самых красивых, прочных и приятных на ощупь тканей, изготовленных из натурального волокна. Этот материал выглядит благородно и стоит дорого. Постельное белье из сатина практически не мнется, обладает шелковым блеском. Качественный сатин служит очень долго, выдерживает множество стирок (от 200), практически не теряя внешнего лоска.

Саржевое переплетение нитей позволяет красителям проникать более глубоко, поэтому цвет рисунка получается более ярким и цветоустойчивым.

Жаккард – этот вид переплетения отличается гладкой, приятной текстурой и высокой прочностью. Чем толще нити, используемые для производства полотна, тем прочнее и толще получается ткань. Она может быть как из хлопка, так и из льна. Жаккардовые ткани проходят окрашивание по специальной технологии, при которой пряжу погружают в специальный красящий раствор. Это придает нитям прочность и плотность, а также гарантирует цветоустойчивость в течение всего срока эксплуатации. После высыхания начинается плетение материала и узора.

Постельное белье может быть выполнено из жаккардовой ткани полностью или комбинироваться с другими материалами. Например, существует двухстороннее жаккардовое белье, предназначенное для истинных ценителей комфортного сна и неисправимых неженков. Такое белье шьется особым образом. Внешняя сторона радует глаз владельца уникальным тканым узором, а внутренняя выполнена из сатина или другого высококачественного материала.

Жаккардовое постельное белье имеет ряд свойств, которые делают его высокую стоимость обоснованной.

Современное льняное постельное белье: преимущества и особенности ухода

ТДЛ:

Лен представляет собой довольно плотную ткань, которая имеет ряд существенных преимуществ:

- » экологичность: лен не обрабатывается химикатами в период созревания;
- » гигроскопичность: ткань быстро поглощает влагу и так же быстро становится сухой;
- » теплопроводность: лен позволяет поддерживать естественную температуру тела в любое время года;
- » «дышащий» материал: благодаря этому свойству спать на льняной постели очень комфортно;
- » высокая износостойкость;
- » не образует катышков;
- » не электризуется;
- » не подвержен образованию грибка, оказывает антибактериальное воздействие на человеческую кожу;
- » не вызывает раздражения и аллергии;
- » оказывает массажный эффект на эпидермис (за счет рельефной структуры).

Изделия из льна требуют дополнительного ухода:

- » ручная или машинная стирка при температуре 40 °С;
- » не использовать хлорсодержащие средства;
- » не подвергать химчистке;
- » гладить при средней температуре;
- » щадящая сушка.

Рекомендуется стирать белье темных тонов отдельно от белья светлых тонов. При стирке применять порошок для цветного белья.

Компании «ТДЛ Текстиль» удалось создать постельное белье из льна, которое благодаря специальной обработке (вареное) не садится после стирки и не требует глаженья. Соприкоснувшись с таким бельем – одно удовольствие, оно мягкое и приятное на ощупь.

Постельное белье из льна компания «ТДЛ Текстиль» выпускает на Яковлевском льнокомбинате, более 90% выпускаемой продукции которого продается в странах Европы и Америки.

Протекс: В данный момент льняная ткань прочно закрепилась в сегменте Lux и Luxury.

Системные проблемы в льнопроизводящем сегменте легкой промышленности, практически полное отсутствие сырья отечественного производства привели к тому, что лен практически ушел из масс-маркета ввиду своей высокой цены. Максимум, что можно встретить на полках магазинов, – это изделия из котонина (модифицированного волокна из отходов льняного производства).

Каковы особенности постельного белья для детей?

Монолит:

Конечно, для детей используются в основном натуральные материалы. Существуют строжайшие требования к безопасности – например, к выделению вредных химических веществ, устойчивости окраски, показателям гигроскопичности, воздухопроницаемости. Рисунки на тканях адаптируются для восприятия ребенком определенного возраста, можно даже сказать – имеют познавательную функцию, помогают изучать мир.

ТДЛ:

Уложить ребенка спать вовремя – непростая задача. Поможет с ней справиться сказка на ночь, стакан теплого молока, атмосфера уюта в комнате и, конечно, красивое постельное белье. Требования к качеству спальных комплектов для детей очень высокие. Текстиль должен быть безопасным, приятным на ощупь. Дизайнеры «ТДЛ Текстиль» постоянно обновляют дизайны детских комплектов, добавляя новых персонажей и популярных лицензионных героев мультфильмов и мультсериалов, с которыми детям так приятно засыпать.

Детское постельное белье должно отвечать следующим требованиям:

- » гипоаллергенность;
- » воздухопроницаемость;
- » гигроскопичность;
- » высокий уровень гигиеничности;
- » гладкость и мягкость;
- » износостойкость и долговечность;
- » практичность и простота в уходе;
- » цветоустойчивость.

Протекс:

Яркость, гипоаллергенность, тактильность, натуральность материалов. В художественной части оформления все большую роль стала играть персонализация (лицензионность) продукта, использование узнаваемых персонажей.



Современное хлопковое постельное белье: советы по выбору и уходу

ТДЛ:

Правильно выбранное постельное белье – залог комфортного и хорошего сна. Цвет, размер, ткань – вот критерии, по которым нужно выбирать текстиль.

Самое популярное сырье для постельного белья – это хлопок. Ткани из хлопка, в зависимости от технологии переплетения волокон, могут быть разные: бязь, сатин, поплин, перкаль. Современные ткани, такие как поплин и перкаль, постепенно становятся более популярными. Они не уступают бязи в прочности и долговечности, но имеют более приятные тактильные свойства, более мягкие и гладкие, чем завоевывают сердца покупателей.

Протекс:

Человек проводит в кровати минимум 30% жизни, поэтому к выбору постельного белья нужно относиться очень ответственно. Постельный комплект должен не только радовать глаз, но и быть приятным на ощупь. Нужно учитывать и практичность постельного белья.

Большой популярностью пользуются натуральные ткани. Именно такие ткани идеально подходят для отдыха и сна. Они неаллергенны, позволяют телу дышать, хорошо впитывают влагу и практичны в использовании. За постельным бельем нужен правильный уход. Покупая комплект, помните, что самое дорогое и качественное белье всегда из тонкой, но плотной ткани.

Уход за постельным бельем – дело очень важное и необходимое, оно напрямую касается не только внешнего вида и качества, но и комфорта. При правильном и регулярном уходе белье надолго сохранит товарный вид и доставит эстетическое удовольствие, а главное – надолго сохранит уют в вашей кровати. Ведь спать на красивом белье гораздо приятнее, чем уж говорить о роли постельного белья в интерьере спальни.

Хорошее постельное белье – гарантия крепкого и сладкого сна.

Вот несколько практических советов по уходу за постельным бельем:

» Перед использованием нового постельного белья рекомендуется постирать. Это необходимо для того, чтобы материал был более мягким и комфортным впоследствии.

» Перед стиркой белье надо вывернуть на изнаночную сторону (особенно это касается моделей с яркой расцветкой).

» С осторожностью используйте порошки с отбеливающими средствами: это позволит надолго сохранить яркость и насыщенность цветов постельного белья.

» Важный момент – распределение белья по цвету и температурным режимам, а также по текстуре. Не рекомендуется стирать постельное белье из натуральных тканей вместе с изделиями из полиэстера: оно может потерять свою нежность и мягкость.

» Пятна на постельном белье перед стиркой необходимо обрабатывать в соответствии с рекомендациями по уходу за данным видом изделия.

» Барабан стиральной машины следует заполнять лишь наполовину: это обеспечит более качественную стирку.

» Для стирки постельного белья рекомендуются деликатные режимы: при температуре 30–40 °С, отжим 400–600 оборотов в минуту.

» Сушить постельное белье нужно сразу после стирки, чтобы избежать появления специфического запаха и проблем с глажением. В случае использования машинной сушки необходимо ставить деликатный режим.

» Гладить чистое постельное белье лучше слегка влажным: это обеспечит легкое и качественное разглаживание (изделия с вышивкой необходимо гладить с изнаночной стороны).

Роль дизайна, капсульные коллекции, возможность обновления декора интерьера: шторы, пледы, подушки, одеяла и покрывала

Монолит: Дизайн чуть ли не основной фактор выбора при прочих равных условиях. В домашнем текстиле понятия тренда и моды прочно обосновались. Мы очень любим капсульные коллекции и часто их создаем. В основе каждый раз новая концепция, в которой мы стараемся предложить визуальную новинку с улучшенными потребительскими качествами. Эти коллекции – целостное стилевое решение для интерьера.

Капсульность – это актуальный тренд, который мы взяли за основу при формировании нового концепта оформления спальни. Сейчас каждый покупатель сможет побыть дизайнером: наволочки, простыни и пододеяльники теперь можно купить отдельно, сочетая разные цвета и размеры, создавая неповторимый индивидуальный стиль интерьера.

ТДЛ: Представьте себе интерьер без тканей. Каким он будет? Жестким, пустым, холодным, неудобным – этот ряд можно продолжать бесконечно, потому что именно текстиль придает образу помещения мягкие, сглаженные линии, визуальный комфорт, шарм и завершенность.

Дизайн интерьера – это отражение внутреннего мира человека, его индивидуального стиля и образа жизни. Интерьер способен влиять на настроение и эмоциональное состояние человека. Разбавить обстановку даже самого сдержанного интерьера, оживить дом, добавить в него чувств и создать необходимое настроение вам поможет домашний текстиль: покрывала, пледы и полотенца, постельное белье, скатерти и салфетки, обивка мебели, шторы, подушки и различные изделия из ткани – именно эти элементы создают неповторимый стиль дома, придают ему целостность и гармонию.



Продукция ООО «Протекс»

Без них дом кажется пустым, а дизайн незаконченным.

Подобранные по цветовой гамме и расположенные в нужном порядке вещи способны изменить внешний вид помещения до неузнаваемости. В спальне уют создадут пледы, подушки и одеяла; при грамотном подборе они позволят еще больше подчеркнуть индивидуальность обстановки, наделить комнату теплом и придать интерьеру художественную завершенность. Яркие и контрастные покрывала позволят добавить всей расцветке помещения нужный акцент. Все это складывается в общую картину домашнего уюта, который стремится создать хранительница семейного очага.

В 2018–2019 годах компания «ТЛД Текстиль» совместно с брендинговым агентством «Депю» разработала новую стратегию бренда «Василиса» – конструктор модного дома. Данная стратегия учитывает все вышеперечисленное, капсульные коллекции и интересные решения для дома.

Протекс: Во время экономического кризиса и, как следствие, спада потребительского спроса капсульность является наиболее экономически очевидным решением по декорированию жилого пространства.

Производитель через байера сети сам может предложить покупателю решение, в том числе и по ценовому позиционированию товаров, входящему в сбалансированное предложение.

Вторым доводом в пользу капсульности в проектировании текстильных элементов интерьера можно назвать упрощение выбора для потребителя при недостатке у него свободного времени для похода по магазинам, которого априори не хватает в реалиях современного мира.

Когда на одной полке магазина представлены все сочетающиеся между собой элементы, покупателю гораздо проще сделать свой выбор, а магазин, как следствие, получит дополнительную прибыль.

Если компания-производитель задумывается о выпуске капсульных продуктов, то дизайн становится основополагающим фактором успеха коллекции.

Художник, ведущий проект, должен не только обладать безупречным вкусом и быть в курсе последних тенденций мировой моды, но и в должной мере понимать и разбираться в технологии производства тех или иных продуктов, особенностях проектирования рисунков для разных видов материалов (хлопчатобумажная ткань, махровые изделия, ворсовое полотно и т.д.).



Продукция ООО «Протекс»



Ткани для постельного и столового белья
Декоративные ткани
Текстиль для спальни
Кухонный и столовый текстиль
Текстиль для ванных комнат

54-я Федеральная оптовая ярмарка товаров и оборудования текстильной и легкой промышленности



www.textilexpo.ru

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И ЦИФРОВИЗАЦИЯ В ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ: ЧТО ЭТО ТАКОЕ И КАКОВЫ ПЕРСПЕКТИВЫ?

Основная суть цифровизации – коммуникация, формирование массивов данных с целью последующего анализа и управления таковыми как в одностороннем порядке, так и с обратной связью (обратная связь – форма диалога и работы технологического оборудования, организованная по алгоритму «человек – машина – человек» с возможностью выборки оптимального решения для выполнения задач).



А. Г. БОРОДИН,
технический директор ООО «БАСК»,
участник форума «Профессиональная
Россия: сделано в России, сделано
для России»

Легкая промышленность сегодня претерпевает качественные изменения в своем развитии. В первую очередь этому способствуют макроэкономическая ситуация, сложившаяся в мире, и конъюнктура, складывающаяся на рынке потребления товаров и услуг, во вторую – трансформация внутрипроизводственных отношений на предприятиях легкой промышленности, в третью – изменения средства производства.

Все вышеперечисленные причины – процессы неизбежные, как неизбежна и сама эволюция человека труда. Ведь, действительно, Президентом РФ была отмечена неизбежность происходящих в мире технологических изменений: «Каменный век закончился не из-за того, что камни кончились...»

Попробуем разобраться с каждой причиной в отдельности и отследить степень зависимости сегодняшних производств от внешних и внутренних факторов, а также понять, в чем преимущество цифровой модели в экономике производств.

Сразу для понимания рассмотрим, что кроется под термином «цифровизация».

«**ТЕНДЕНЦИЯ К МИНИМИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАТРАТ, УВЕЛИЧЕНИЮ СКОРОСТИ ПРОИЗВОДСТВА КОНЕЧНОГО ПРОДУКТА И УДОВЛЕТВОРЕНИЮ СПРОСА, СОКРАЩЕНИЕ СКЛАДСКИХ ЗАПАСОВ ПРОДУКЦИИ, СНИЖЕНИЕ СРОКОВ РЕАЛИЗАЦИИ, УМЕНЬШЕНИЕ СРОКОВ ОБОРОТА КАПИТАЛА – ЭТО МИРОВАЯ ПРАКТИКА, ПОДРАЗУМЕВАЮЩАЯ ВЫСОКУЮ СКОРОСТЬ КОММУНИКАЦИЙ И ИНФОРМАЦИОННОЙ ОБРАБОТКИ.**»

В настоящее время слова «цифровизация», «цифровая экономика», «цифровое производство» очень часто употребляются как понятия, подразумевающие некое сверхправильное решение или доминирующее выражение, либо как лейбл очередного «достижения». Так ли это?

Существует различное понимание цифровизации – для чиновников, инженеров, руководителей предприятий, производителей оборудования, производств, торговли. Сотрудники различных институтов и реального сектора экономики в это по-

нятие порой включают локальные процессы, не имеющие ничего общего с цифровизацией, но тем не менее акцентируют внимание именно в этой риторике ради модного слова.

Так что же такое «цифра»? Прежде всего, конечно, это не какой-то знак качества исполнения задачи и не панацея для многих решений. Цифровизация – это средство, инструментарий коммуникаций, интегрированных в программные и технологические продукты обработки информации для различных систем управления, распределе-

ния, обработки, выборки и анализа. Основная суть цифровизации – коммуникация, формирование массивов данных с целью последующего анализа и управления таковыми как в одностороннем порядке, так и с обратной связью (обратная связь – форма диалога и работы технологического оборудования, организованная по алгоритму «человек – машина – человек» с возможностью выборки оптимального решения для выполнения задач).

Россия, как многие государства, интегрирована в мировые финансовые и производственные отношения, является неотъемлемой частью происходящих процессов (Федеральный закон от 3 октября 2018 года № 349-ФЗ «О ратификации Конвенции о минимальных нормах социального обеспечения (Конвенции № 102)»). Формат мировой модели экономики сегодня подразумевает свободу и открытость, взаимодействие всех игроков в экономическом пространстве, где потребитель и производитель используют единую информационную площадку. Тенденция к минимизации производственных затрат, увеличению скорости производства конечного продукта и удовлетворению спроса, сокращению складских запасов продукции, снижению сроков реализации, уменьшению сроков оборота капитала – это мировая практика, подразумевающая высокую скорость коммуникаций и информационной обра-

ботки. Благодаря высокой скорости получения информации и ее обработки в цепочке «производитель – покупатель» стал возможно гибко реагировать на спрос, растут шансы реагировать на текущие конъюнктурные механизмы. Такой процесс, до его полной реализации, несомненно не смог бы произойти без цифрового алгоритма, в который интегрированы все участники процесса. Следовательно, можно убедительно сказать: мировая экономика развивается в новом формате экономической модели, в которой скорость коммуникаций и обработки информации – важный инструмент развития и взаимодействия.

Естественно, современный формат экономической модели не может не затронуть реальный сектор экономики. Сегодняшние предприятия легкой промышленности заинтересованы в увеличении прибыли и в качестве решения рассматривают следующие основные механизмы:

- 1. Работа над издержками предприятия.** Нередко сопровождается процессами, при которых растет риск снижения качества: сокращением финансирования обучения кадров, сокращение исследований и изучений в технологии, снижение роста заработной платы, уменьшение производственных площадей.
- 2. Увеличение объема и качественного уровня производимой продукции.** В реальном секторе экономики отмечаются два направления:



«**МОЖНО УБЕДИТЕЛЬНО СКАЗАТЬ: МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА РАЗВИВАЕТСЯ В НОВОМ ФОРМАТЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ, В КОТОРОЙ СКОРОСТЬ КОММУНИКАЦИЙ И ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ – ВАЖНЫЙ ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ.**»

» **Модернизация.** Внедрение новейших средств производства (оборудование, программное обеспечение, интегрирование средств малой механизации, роботизация/автоматизация ручного труда производственных циклов).

» **Расширение.** Увеличение производственной базы при аналогичных средствах производства, расширение линейки выпускаемой продукции, переход на увеличенный цикл полезного рабочего времени (сопровождается расширением штата сотрудников и переходом на сменный режим работы).

Во всех упомянутых процессах нужен взвешенный подход, основанный на анализе и статистике выверенных данных. Правильность решений в целом зависит от представленных и сформированных данных, в этой части представлена информация в виде массивов данных со всех подразделений производства (склад – подразделение подготовки комплектации – раскройный цех – швейный цех – склад готовой продукции). Цифровой формат может быть представлен таблицами, графиками и т.п.

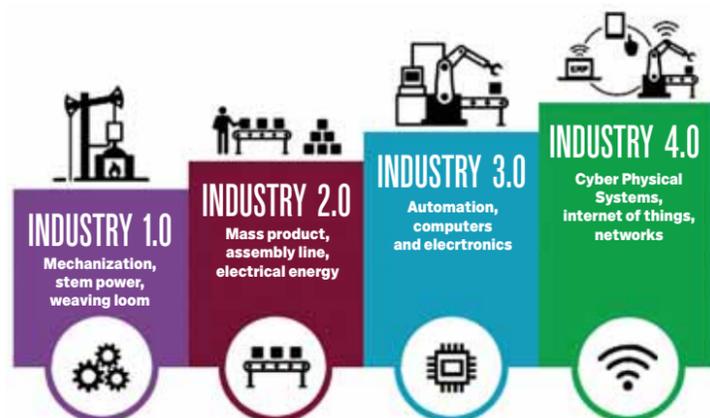
Следовательно, для продуктивной динамики развития производства процесс оцифровки обязателен. На сегодня развитие программного обеспечения и компьютерные технологии позволяют провести локальные процессы оцифровки в формате «человек – машина» (этот формат подразумевает введение данных и алгоритмов для работы оборудования посредством программного обеспечения САПР-систем автоматизированного проектирования, служащего для реали-

зации технологического цикла работы оборудования/системы).

Претерпевает конструктивные изменения оборудование для легкой промышленности. Цельные механические узлы трансформируются в электронно-механические. Программное управление осуществляет взаимодействие всех узлов единицы оборудования в целом. Так эволюционным путем с развитием электроники и программного обеспечения механика трансформировалась в мехатронику. Результатом такого симбиоза стал новый вид конструкторских решений в машиностроении.

Таким образом, локальная цифровизация уже давно вошла в жизнь и, естественно, интегрирована в локальные производственные процессы предприятий, однако при этом процессы так и не достигли уровня системного комплексного решения в организации производства и управлении им. В связи с этим производители оборудования для легкой промышленности разработали более совершенные программные продукты и узлы механизмов, позволяющие реализовать многозадачность при обратной связи. Производным результатом стало формирование протоколов отчетов о работе как самой производственно-технологической единицы оборудования, так и возможности интеграции различных единиц оборудования в целостный производственный цикл. Появилось понимание «Индустрия 4.0», включающее в себя множество технологических и коммуникационных решений, реализованных в машиностроении при производстве оборудования для разных отраслей промышленности. Естественно, при большом объеме информации и вычислений требуются скоростные коммуникационные инструменты в самом оборудовании. В части эволюционных решений в машиностроении внедрены новые структурные оптоволоконные коммуникационные соединения, в разы увеличивающие способность оборудования обрабатывать информационные и технологические данные при помощи прикладных программ.

Примером внедрения таких решений является раскройное оборудование итальянской фирмы IMA. Производителями оборудования сегодня представлено множество новейших решений для легкой промышленности. Современное оборудование обладает более высокой производительностью, формирует протоколы отчетов, подразумевает работу персонала, не обладающего специальными практическими навыками, проводит самодиагностику и точную настройку без привлечения



инженеров, способно интегрироваться в общую систему производственного цикла.

Применение новейших классов оборудования подразумевает эволюционные процессы и в производственных отношениях. Если ранее для работы на оборудовании требовалось привлечение персонала со специальным профессиональным образованием, то сегодня этот процесс эволюционировал. Рабочее место с современным оборудованием подразумевает наличие оператора и не требует специальных навыков, что, несомненно, является очень важным аспектом в условиях формирования занятости населения и процесса подготовки кадров.

Важнейшее решение в части организации швейного процесса с постоянным отслеживанием информации о движении полуфабриката и работе конкретных операторов, с формированием отчетных протоколов в центр управления производством представлено японской фирмой JUKI в новых классах стратегического оборудования Smart Solution и новейшей швейной автоматизированной системе JaNets.

Таким образом, стратегическая суть цифровизации – трансформация технологий в реальный мир, что влечет за собой увеличение освоения и обработки информации втрое, способствует уменьшению временных затрат на внедрение, минимизирует участие человека в процессах формирования мониторинга работы технологических процессов, высвобождает возмож-

ности для изучения и внедрения новых технологических решений и реализации многозадачности. Производители оборудования представляют новейшие формы средств производства, внедрение которых способствует эволюции рабочих специальностей в специальности нового формата, с более широким спектром применения. Производители готовой продукции посредством внедрения новых видов оборудования получают широкие возможности адаптации к текущей конъюнктуре мировой экономики.

Ввод новых цифровых алгоритмов и протоколов работы на всех участках производства снижает временные затраты, которые можно перераспределить для дальнейшего развития и технологического совершенствования.

Предприятия легкой промышленности вследствие внедрения средств производства цифрового формата получают возможность в реальном времени:

- » отслеживать поступление сырья и материалов;
- » корректировать ежедневный план работ без потери времени;
- » планировать работу подготовительных участков;
- » формировать дневной план работы раскройного цеха;
- » отслеживать фактический расход сырья и материалов;
- » отслеживать подачу кроя на швейный участок;
- » отслеживать работу вспомогательных участков;
- » отслеживать динамику производства;
- » нормировать работу сотрудников;

МОДЕЛЬ СОВРЕМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ С ИНТЕГРИРОВАННЫМИ ЦИФРОВЫМИ РЕШЕНИЯМИ

Склад сырья, материалов и фурнитуры:

- » все материалы и фурнитура, расположенные на стеллажах, идентифицированы посредством штрихкодирования, QR-кодов, RFID-кодирования (радиочастотной идентификации);
- » при перемещении материалов в производственную зону происходит автоматическое перемещение материалов в программной среде.

Подготовительный участок:

- » формирование готовности материалов к производству, формирование отчетности о полноте комплектации;
- » составление плана производственного задания;
- » внесение корректив в параметры сырья (ширина ткани), анализ рационального использования сырья.

Раскройный участок:

- » идентификация материалов, предназначенных для рас-

кроя, составление дневного плана работы раскройного цеха с учетом приоритета выполнения заданий;

- » выбор режима настиления и конфигурации формирования настилов;
- » формирование протокола о факте недостачи или избытка ткани;
- » составление протокола о затраченном времени цикла настиления, произведенных настилах с указанием длин раскладок и артикулов ткани, количества слоев, планируемых комплектах кроя;
- » составление отчета об оставшемся мерном лоскуте;
- » выбор файлов раскладки для раскроя из массива заданий, раскрой ткани;
- » составление отчета о затраченном времени на раскрой деталей, раскрой периметров деталей, рассечек, отверстий в настилах, полезном времени работы машин, простоя;

- » формирование заработной платы сотрудников участка;
- » формирование расчета стоимости работ по раскрою материалов на единицу продукции.

Маркировка деталей кроя:

- » формирование протокола маркировки деталей кроя.

Швейный участок:

- » идентификация деталей кроя, распределение и учет сборки изделия из деталей кроя;
- » формирование отчета о работе швейного оборудования, темпе работ на каждом рабочем месте, производительности каждого рабочего места, подсчет заработной платы сотрудникам по каждому рабочему месту;
- » составление протокола хронометража выполняемых операций, мониторинга производительности, совокупной стоимости в части пошива изделия из деталей кроя и прикладных материалов.

Контроль качества:

- » генерирование кодов для готовой продукции (QR-коды, RFID-кодирование). Маркировка готовых изделий с автоматизированным считыванием и формированием статистических данных.

Упаковка готовой продукции:

- » формирование отчета о произведенной готовой продукции по количеству и производственной себестоимости;
- » формирование отчета о стоимости материалов в произведенной продукции.

Склад готовой продукции:

- » идентификация готовой продукции, формирование отчета о поступлении готовой продукции, формирование отчета о списании сырья и материалов согласно нормативам расхода материалов;
- » формирование протокола сравнения факта расхода сырья материалов с нормативами.

- » перераспределять загрузку потока и регулировать оптимальную загрузку на местах (формировать разделение труда);
- » более точно формировать план выпуска готовой продукции;
- » отслеживать формирование заработной платы рабочих;
- » анализировать рентабельность работы предприятия;
- » формировать отчет о работе предприятия в целом и по подразделениям;
- » производить гибкую технологическую перестройку;
- » минимизировать производственные риски.

Все протоколы отчетности формируются автоматически в едином массиве данных. Анализ работы всех подразделений происходит в единой программной среде. Входные данные с рабочих мест подразделений интегрируются в единый массив данных производства и формируют «экран работы производства».

Примером внедрения и интеграции цифровых решений является московское производство компании «БАСК». При поддержке Министерства промышленности и торговли Российской Федерации реализуется пилотный проект современного производства. Проект включает в себя взаимодействие

производителей оборудования и производителей готовой продукции (одежды), обучение и подготовку кадров, внедрение новых технологических решений и организационных принципов работы современного производства с дальнейшей интеграцией в существующую экономическую модель.

Таким образом, цифровизация не локальное решение или мониторинг отдельного процесса, а комплексное решение для всего производственного цикла по всей цепочке производства готовой продукции для потребителя, представленной как коммуникационное взаимодействие «производитель оборудования – производитель готовых изделий (одежды) – потребитель».

При таком взаимодействии модель мировой экономики формируется и видоизменяется соответственно и поступательно и определяется как экономика на

блага человека, а не человек на благо экономики.

Естественно, для каждого предприятия характерен свой механизм организации, но в дальнейшем при развитии производств по модели цифровой индустрии откроются новые перспективы взаимодействия между предприятиями, в процессе работы которых на основании цифровых отчетов в виде протоколов можно выработать особые параметры настройки предприятия для дальнейшего использования. С помощью интеллектуальных компьютерных технологий, использующих массивы данных, наработанных в процессе жизнедеятельности предприятий, можно формировать готовые решения производственных циклов и клонировать процессы на одноотраслевые однопрофильные/разнопрофильные предприятия по принципу кластерного взаимодействия. [Иллюстрация](#)

СТРАТЕГИЧЕСКАЯ СУТЬ ЦИФРОВИЗАЦИИ – ТРАНСФОРМАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЙ В РЕАЛЬНЫЙ МИР, ЧТО ВЛЕЧЕТ ЗА СОБОЙ УВЕЛИЧЕНИЕ ОСВОЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ ВТРОЕ.

Международный
салон оборудования
и технологий

**Textileg
mash**

11-14 февраля 2020

Москва, ВДНХ,
павильон №75

Оборудование
для текстильной промышленности

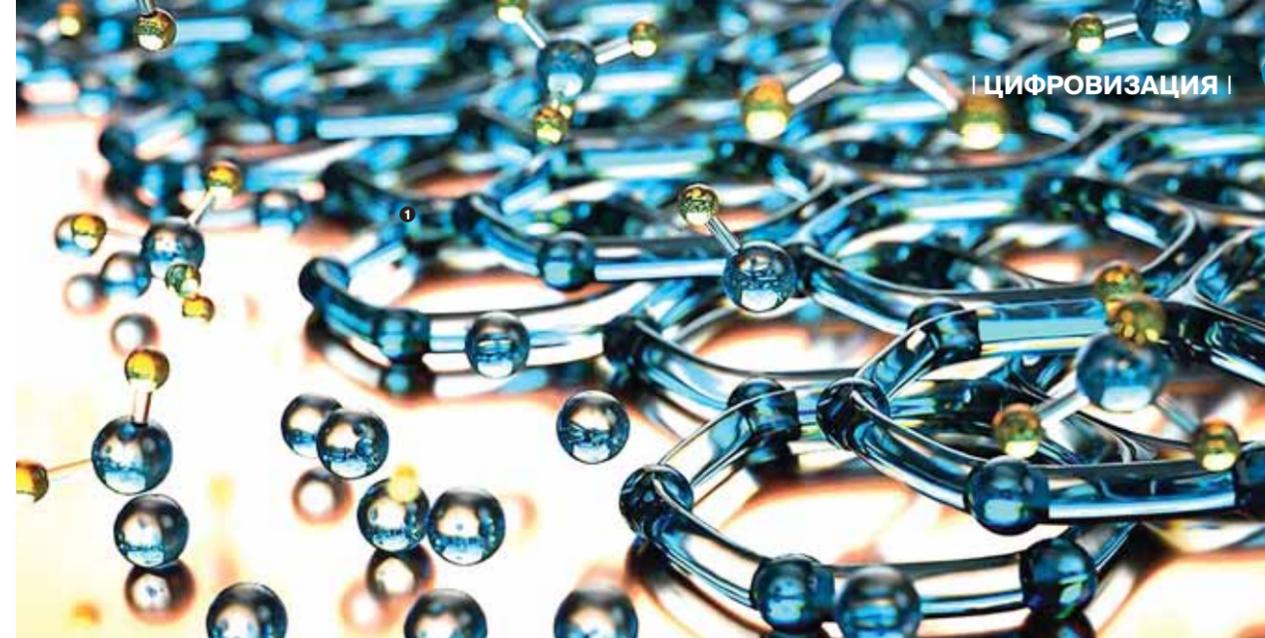
Оборудование
для лёгкой промышленности

Технологии производства

Оборудование для термопечати

Контрольно-измерительные
приборы

Фото предоставлены компанией



НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ КРОСС-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Новые возможности соединения науки и практики представляет методология форсайта – социальной технологии планирования будущего, которая, в отличие от кабинетных методов составления прогнозов, предполагает широкий охват профильных специалистов из сферы производства, науки, управления для вовлечения их в разработку коллективного видения того, что же хорошего и что плохого можно ждать в обозримом будущем.



С. А. КОКСАРОВ,
профессор, Ивановский
государственный поли-
технический университет;
Институт химии растворов
им. Г. А. Крестова РАН,
д. т. н.



Н. Л. КОРНИЛОВА, доцент,
Ивановский государствен-
ный политехнический
университет; ООО «Инжини-
ринговый центр текстильной
и легкой промышленности»,
д. т. н.



С. В. ФЕДОСОВ,
профессор,
академик РААСН,
Ивановский
государственный
политехнический
университет, д. т. н.

54-я Федеральная оптовая ярмарка
товаров и оборудования
текстильной и лёгкой промышленности

Текстильлегпром
Textilegprom

www.textilexpo.ru

16+

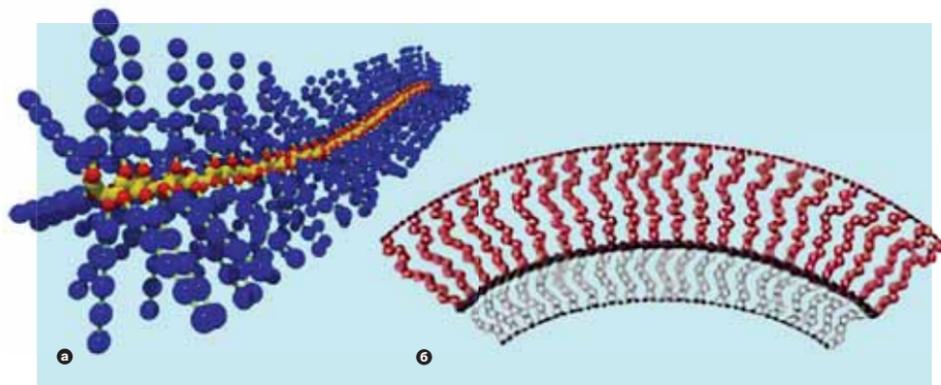
Чем шире охват участников, тем реальнее достижение результата. Важно понять, что вместе можно добиться большего.

Форсайт является отправной точкой для создания успешных технологических стартапов, новых образовательных и социальных проектов, но самое главное – для формирования сообщества активных успешных людей с разделяемым видением будущего и четким пониманием дальнейших шагов по его

достижению. При этом участники форсайта должны договориться о согласованных шагах, которые могли бы способствовать достижению желаемого результата.

В этой связи в ИХР РАН и ИВГПУ вопросам интеграции придается первостепенное значение как реальному принципу организации

научной и инновационной деятельности. В частности, с 2010 года действует совместный научно-образовательный центр «Новые материалы и технологии для текстильной, легкой и строительной индустрии». Работы центра направлены на подбор рациональных сочетаний методов на-



ноструктурной модификации материалов при создании композитов. Получены обширные экспериментальные данные о состоянии нано- и микродисперсных объектов, нанопоровой структуры волокнистых материалов, эффектах поверхностной тонкослойной модификации полимеров, а также характеристики взаимодействия, превращений и фазовых переходов в системах.

Для коммерциализации научно-го результата с использованием технологии форсайта совместно с представителями промышленности были найдены варианты его наиболее эффективного технологического применения. В реализации разработок важным координирующим звеном является Инжиниринговый центр текстильной и легкой промышленности, который осуществляет трансформацию результатов разработок в полноценные бизнес-проекты. Принципиальный момент, с которым приходится сталкиваться при переходе от научной стадии к инновационной, состоит в необходимости адаптации научных знаний и разработок к реальным потребностям заказчика.

Так, методы регулирования упруго-деформационных свойств формирующих композитных материалов, разработанные для швей-

ного производства при изучении процессов получения прокладочных материалов, могут быть успешно применены при получении препрегов для авиа- и судостроения. Специфика задач формообразования швейных изделий связана с тем, что материал должен обретать жесткость не на стадии соединения слоев (дублирования основной ткани клеевой прокладкой), а лишь на заключительной стадии закрепления объемной формы изделия (окончательной влажно-тепловой обработки). С этой целью используются передовые синтетические подходы к получению полимеров сложной пространственной архитектуры для формирования трехмерных структур межфазного слоя адгезива, иллюстрируемых схемами на рис. 1. Подбор компонентов для синтеза блоксополимера осуществлен таким образом, чтоб самосборка связующего проходила именно в вышеуказанных условиях. Причем для обеспечения упругости пакета боковые ответвления макромолекул должны проникать в поровую структуру волокнистых материалов в соединяемых текстильных слоях.

В стартапе, организованном предпринимателями из Перми, разработки ИХР РАН, изначально-

1 Варианты получения полимерного связующего сложной архитектурной формы для регулирования упруго-деформационных свойств композитных материалов:
 а полимерные щетки;
 б гребнеобразные полимеры

но ориентированные на получение медицинских перевязочных материалов, адаптируются под запросы заказчика, связанные с производством изделий с профилактической антимикробной защитой. Причем эффект должен быть устойчив к многократным стиркам изделия, что отличается от одноразового применения медицинских повязок и переводит решаемые задачи в иную плоскость – обоснование условий синтеза наночастиц серебра с регулируемой субстантивностью к волокну.

Разработки ИВГПУ по получению совместно с ИвНИИПИК самоклеящихся пленочных материалов для герметизации швов водозащитной одежды адаптированы под запросы заказчика для решения задачи, актуальной в производстве утепленной одежды с перо-пуховым наполнителем и связанной с миграцией пуха через проколы ниточного соединения. Для этого разработаны специальные пленки, защитный слой которых обладает необходимой прочностью и вместе с тем эластичностью для повторения формы шва любой сложности и кривизны. А вязкий слой адгезива не только приклеивается к поверхности материала, но и заполняет собой прокол от иглы.

Компетенции в области биотехнологий модификации льняных текстильных материалов, нарабатанные в ходе многолетних исследований ученых ИХР РАН, нашли применение в проекте, ориентированном на переработку малоценных отходов первичной обработки льна в кормовые добавки для животноводства. Проект реализуется в интересах владимирских предпринимателей. Планируется выпуск шести видов продукта для разных сельскохозяйственных животных. Основным эффектом ожидается за счет существенного роста мясо-молочной продуктивности крупного рогатого скота. Так далеко реализуемый вариант стартапа уходит от начальной научной идеи.

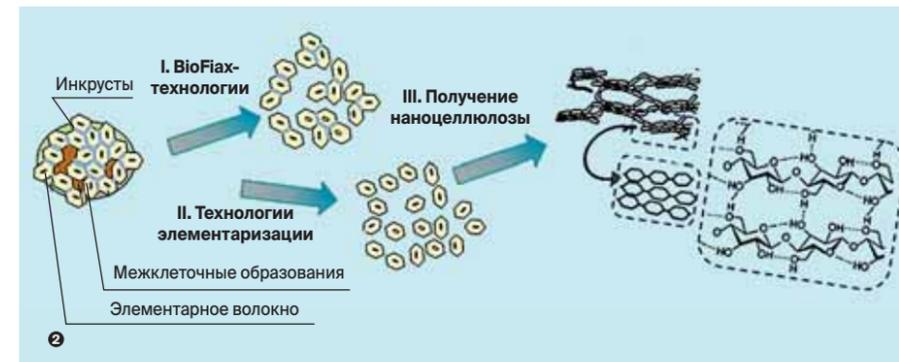
Особое внимание мы уделяем созданию кросс-функциональных

команд для реализации комплексных проектов, которые могли бы войти, например, в дорожную карту рынка FashionNet. Такие проекты объединены идейно, а участники, представляя автономные разработки, как бы по эстафете решают взаимосвязанные задачи.

Один из таких проектов посвящен созданию новых материалов и изделий для районов Крайнего Севера. Проект включает в себя разработки, направленные на повышение технологичности низкотемпературного формования и прочностных характеристик бетона за счет применения композиционных ускорителей твердения, а также специальной формы фторированного полипропиленового волокна для морозостойкого фибробетона. Предлагается комплекс решений по получению армированных композитных материалов для модульного строительства, производства ветрозащитных сооружений и изделий, теплозащитных средств и специальной одежды для четвертого и особого климатических поясов.

В проект по созданию трикотажных основ для композитных изделий сгруппированы разработки, отвечающие современным тенденциям на освоение цифровых технологий в проектировании и производстве продукции. Возможно, это лишь «цокольный этаж» в здании цифровой фабрики будущего, но здесь на языке математических зависимостей и программных продуктов осуществляется проектирование упругости композитов исходя из структурных параметров полиуретанового связующего, выполняется анализ взаимосвязи деформационных характеристик со

ПРИНЦИПАЛЬНЫЙ МОМЕНТ, С КОТОРЫМ ПРИХОДИТСЯ СТАЛКИВАТЬСЯ ПРИ ПЕРЕХОДЕ ОТ НАУЧНОЙ СТАДИИ К ИННОВАЦИОННОЙ, СОСТОИТ В НЕОБХОДИМОСТИ АДАПТАЦИИ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ И НАРАБОТОК К РЕАЛЬНЫМ ПОТРЕБНОСТЯМ ЗАКАЗЧИКА.



свойствами материалов. Второе направление связано с проектированием структурных параметров трикотажных основ с учетом необходимых механических, виброакустических, теплотехнических и других свойств композитов.

Комплексный проект сформирован в направлении получения льняных армирующих материалов для биополимерных композитов. Интерес к таким материалам весьма велик. Основным барьером является огромное количество пороков дробления льняных комплексов, которые неравномерно пропитываются связующим и становятся причиной скрытых дефектов композитного материала. Проект, как показано на рис. 2, охватывает три направления получения высококачественных льняных продуктов для композитов с учетом специфики требований в разнообразных сферах использования последних.

2 Методы повышения однородности льняных армирующих основ для биокompозитов

3 Перспективные виды продуктов льно-переработки

Одно направление основано на применении биотехнологий для повышения равномерности дробления длинного льняного волокна с целью получения ровинга и ориентированных настиллов (рис. 3а) либо пряжи с повышенной прочностью. Второе направление ориентировано на получение нового вида льноволокнистого материала – элементаризованного волокна (рис. 3б), которое можно использовать в виде фибры, нетканых полотен или для производства пряжи методами сухого прядения. А третье предполагает производство наноцеллюлозы, на базе которой можно получать уникальную инновационную продукцию (рис. 3в) – например, высокопрочные пленки и покрытия, практически невесомые материалы с отличными тепло- и звукоизолирующими свойствами, армированные полимерные материалы, в том числе для аддитивных технологий, материалы с особыми оптическими свойствами и др.

Таким образом, результаты научных разработок, реализуемых в рамках НИР, при использовании технологии форсайта и вовлечении заинтересованных бизнес-структур могут быть преобразованы в целый спектр инновационных проектов и комплексных программ совместной инновационной деятельности.

С 2010 ГОДА ДЕЙСТВУЕТ СОВМЕСТНЫЙ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР «НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ТЕКСТИЛЬНОЙ, ЛЕГКОЙ И СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ». РАБОТЫ ЦЕНТРА НАПРАВЛЕННЫ НА ПОДБОР РАЦИОНАЛЬНЫХ СОЧЕТАНИЙ МЕТОДОВ НАНОСТРУКТУРНОЙ МОДИФИКАЦИИ МАТЕРИАЛОВ ПРИ СОЗДАНИИ КОМПОЗИТОВ.



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ АУДИТ ШВЕЙНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ – ПЕРВЫЙ ШАГ К ЦИФРОВИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

Перед современными швейными компаниями стоят задачи оптимального планирования выпуска изделий заданного уровня качества и себестоимости с ограничениями по срокам изготовления, имеющемуся парку оборудования и производительности труда каждого участника производственного процесса с учетом действующих производственных заданий. Для решения подобных задач в качестве интеллектуальной поддержки применяется система управления жизненным циклом изделия, известная как PLM-система.



А. ГОРЕЛОВА,
доцент ФГБОУ ВО
ИВГПУ (ИВГПУ),
СЕО «ИИТ Консал-
тинг»



Д. ВАСИЛЬЕВ,
СТО «ИИТ Консал-
тинг» (МИП при
ИВГПУ)

Постоянный рост требований к качеству и характеристикам конечной продукции, а также процесс глобализации ужесточают конкуренцию. Совершенствование технологий приводит к тому, что производственные процессы и изделия становятся все сложнее и разнообразнее. Повышается спрос на максимальный учет индивидуальных требований заказчика. Возникает необходимость массовой кастомизации и даже персонализации продукции, когда изделие изготавливается под конкретного заказчика. При этом конкуренция требует минимизировать сырьевые и трудовые издержки, сократить процесс подготовки и производства изделий, что, в свою очередь, влечет за собой необходимость ускорения производственных процессов.

Таким образом, перед компаниями стоят задачи оптимального планирования выпуска изделий заданного уровня качества

и себестоимости с ограничениями по срокам изготовления, имеющемуся парку оборудования и производительности труда каждого участника производственного процесса с учетом действующих производственных заданий. Еще острее данные вызовы ощущаются на малом предприятии, где узкоспециализированные и разнородные задачи решаются одним человеком. При этом успех малого предприятия напрямую зависит от умения данного сотрудника применять комплекс необходимых компетенций.

Для решения подобных задач в качестве интеллектуальной поддержки применяется система управления жизненным циклом изделия, известная как PLM-система. Сейчас в России делаются попытки создания подобных систем для швейной промышленности. В качестве компромиссного решения может использоваться комплекс программных продуктов, имеющих узкую отрасле-

вую специализацию, учитывающих особенности конкретного предприятия и объединенных в единую платформу. Несмотря на очевидные экономические преимущества применения PLM, эффект ее внедрения зависит от грамотного, методически выверенного перехода на цифровые технологии. Без оптимизации процессов, без выявления негативных и тормозящих развитие факторов произойдет перенос уже существующих проблем на следующий уровень цифровизации. Поэтому нулевым этапом любых инновационных внедрений должно стать проведение технологического аудита предприятия с целью выявления узких мест и многокритериальной оптимизации производственных процессов.

Под узкими местами мы понимаем различные критические элементы производственных процессов: несоответствие применяемой технологии и оборудования требованиям современного рынка, несогласованность этапов, отсутствие рациональности во внутренней логистике пешеходных и транспортных потоков, недостаточная квалификация персонала, ошибки во взаимодействии между сотрудниками, отсутствие сквозного документооборота.

Результат технологического аудита – разработка рекомендаций по устранению или уменьшению влияния перечисленных негативных факторов, а также варианты дальнейшей оптимизации производства. Узкие места на отдельных участках оказывают влияние не только на те этапы, где они были выявлены, но и на смежные бизнес-процессы, создавая ограничения в развитии предприятия. Устранение или уменьшение их влияния позволяет повысить эффективность предприятий минимум на 10%, сократить производственные издержки не менее чем на 8%. Технологический аудит, как и любая кон-

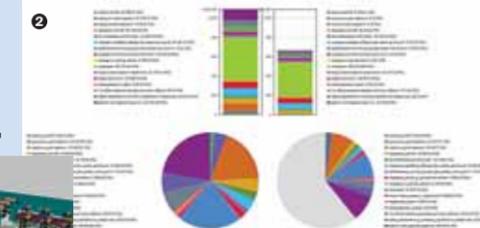
салтинговая услуга, хоть и выявляет проблемы разного уровня (в том числе и фундаментальные), сам по себе не может решить их, от него не стоит ожидать моментальной финансовой выгоды. С другой стороны, в случае, когда руководство предприятий серьезно подошло к выполнению рекомендаций аудиторов, эффективность повысилась без больших дополнительных затрат не менее чем на 13%. В настоящее время, накопив и обобщив опыт проведения технологических аудитов значительного количества предприятий, можно утверждать, что большинство компаний нуждается в дополнительной подготовке к переходу к цифровому производству.

Зачастую погруженность в рутинные задачи и/или инертность штатных сотрудников, их высокая занятость и недостаточность материальных стимулов для повышения квалификации противостоят внедрению инноваций. Поэтому технологический аудит проводится сторонними консультантами – экспертами в области современных технологий и организации производственных процессов в тесном сотрудничестве с руководством и персоналом предприятия. Компания, проводящая технологический аудит, по сути, выступает в роли трансфера новых технологий, рациональной организации производственного процесса с учетом особенностей предприятия. Заинтересованность руководства компании в технологическом аудите – одно из основных условий успешного его проведения. Второе условие – сотрудники организации должны быть проинформированы о целях и методах аудита, поскольку на первых стадиях их участие и поддержка обязательны.

Именно индивидуальные потребности компании определяют задачи и форму проведения аудита, а также глубину проработки отдельных его этапов. Аудиторы фокусируются на целях, поставленных руководством предприятия, – от оценки эффективности использования сырьевых и трудовых ресурсов, технической оснащенности, нормирования труда до построения схем реорганизации производственного процесса и рекомендаций по повышению его цифровизации.

Одним из примеров является анализ трудоемкости изготовления швейных изделий. В ходе него аудиторы проводят хронометраж, определяют реальные нормы времени с учетом особенностей данного производства (ассортимент, материалы, парк оборудования, квалификация швей, особенности логистики) и сравнивают со среднеотраслевыми показателями, строят математическую модель реального процесса. Это дает возможность определить расценки на изготовление изделий, экстраполировать на другие виды продукции, оценить экономическую эффективность выполнения заказа и сравнить их между собой. Электронная таблица с собранными данными передается менеджерам предприятия, которые могут оценить эффективность будущих заказов без привлечения технологов. Кроме того, полученные объективные коли-

1 Трехмерная визуализация швейного цеха с указанием внутрицеховой логистики



2 Анализ эффективности внедрения рекомендаций ООО «ИИТ Консалтинг», полученных в ходе проведения технологического аудита

чественные данные позволяют разрешить конфликты между рабочими и управляющим персоналом.

Другая часто решаемая задача – введение единой классификации изделий для отдела маркетинга и производства – позволяет упростить взаимоотношения между отделами, использовать сквозной документооборот с единой номенклатурой изделий. Это не только улучшает климат на предприятии, но и позволяет сократить процесс принятия заказа на выполнение.

Важнейшим этапом является подбор программных продуктов, средств автоматизации или разработка собственных надстроек. Это позволяет оптимизировать трудозатраты при растущем сокращении квалифицированных рабочих кадров и необходимости ускорения принятия решений, а кроме того, является трамплином для внедрения PLM-систем и перехода на цифровое производство.

Уникальным предложением является компьютерное моделирование производственных процессов – создание своего рода виртуальной копии цеха, позволяющей проводить сравнительный анализ рабочих процессов. С этой целью создана специализированная надстройка к среде имитационного моделирования AnyLogic, в которой строится цифровая модель реального производства, формируется матрица целевых показателей и ограничений, проводятся многократные испытания, оце-

нивается эффективность внедрения изменений, предлагаются варианты модернизаций. Это позволяет значительно снизить риски, объемы натуральных испытаний и работ, связанных с доводкой производственных процессов. Визуальное сопоставление существующего и предлагаемых решений в нескольких вариантах, их технико-экономическое обоснование, возможность прогона модели на продолжительном временном интервале (недели, месяцы) позволяет руководству оценить целесообразность изменения организации производственного процесса. Кроме того, полученная модель может ретроспективно выявить ошибки планирования, причины задержек и простоев, оценить загруженность работников и оборудования, подсказать пути оптимизации схем разделения труда, порядка выполнения заказов и их сочетаемости. В зависимости от целей заказчика оптимизация проводится по одному или нескольким критериям: максимизация прибыли для данных условий, максимальная производительность и минимальное время производственного цикла, максимизация загрузки оборудования и т.п.

Описанный комплекс услуг по технологическому аудиту – это набор средств по выявлению проблем, являющихся необходимым условием повышения эффективности работы существующего производства, и программы по дальнейшему развитию в эпоху цифровой экономики. www.its-consulting.ru

МОСКВА:

РАЗВИТИЕ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА – ВАЖНЕЙШАЯ ЗАДАЧА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА И ОДИН ИЗ ДРАЙВЕРОВ РАЗВИТИЯ ГОРОДА

Промышленность столицы очень изменилась за последнее десятилетие. Сегодня мы нацелены на то, чтобы она способствовала решению городских задач, была высокотехнологичной и экологичной, с высокой добавленной стоимостью выпускаемой продукции и высокооплачиваемыми рабочими местами.



А. В. ПРОХОРОВ,
руководитель департамента
инвестиционной и промышленной
политики города Москвы

Александр Владимирович, Москва – признанный лидер в области высоких технологий. Вписывается ли развитие легкой промышленности в общую концепцию индустриальной политики города?

Да, безусловно! Городу нужны предприятия, работающие в различных отраслях. Сегодня в столице действует порядка 700 крупных и средних промышленных предприятий, из них 20 – в сфере легкой промышленности: 5 организаций производят текстильные изделия, 11 – одежду, 4 – обувь и кожгалантерею.

Всего более 140 фабрик изготавливают одежду, обувь, белье, полотна, изделия из кожи. В отрасли работают более 20 тыс. жителей столицы – это сопоставимо, например, с населением города Волоколамска.

Что производит столица? Каковы показатели производительности легкой промышленности?

В Москве выпускается примерно десятая часть всей отечественной продукции легкой промышленности. Больше половины ассортимента столичных фабрик – одежда (56%). На втором месте – текстильные изделия (25%). На третьем – кожа и изделия из нее (19%).

Московскими предприятиями в 2018 году было произведено свыше 747 тыс. единиц спецодежды,

что на 20,9% выше показателя 2017 года, 1139 трикотажных и вязаных изделий, 1895 тыс. пар обуви, 533 тыс. изделий из кожи.

Производят в Москве и уникальную текстильную продукцию. Например, более полумиллиона пар танцевальной обуви выпускает каждый год фабрика «Гришко». В 2019 году эта компания отмечает свое 30-летие. На четырех фабриках в Москве трудится почти 600 человек, которые создают известные во всем мире пуанты и другую танцевальную обувь и одежду. Продукция компании поставляется более чем в 70 стран на всех континентах.

Есть в столице предприятия, выпускающие валенки, шоры, седла, бронжилеты, авиационные тросы.

Какова доля Москвы в общероссийских показателях отрасли?

Объем отгруженных товаров собственного производства предприятиями легкой промышленности города Москвы в 2018 году составил 64,58 млрд руб.

Москва занимает 7,5% в общем объеме отгруженной продукции предприятий легкой промышленности по России.

Как развивается промышленность города в целом?

Общий объем промышленного производства столицы по обрабатывающим отраслям в 2018 году вырос на 11% по сравнению с 2017 годом. При этом объем отгруженных товаров собственного производства составил почти 6,2 трлн руб.

Производство в столичном промышленном секторе в 2018 году увеличило темпы роста. В 2017 году рост составил 1,7%, а в 2018-м – уже 11%. И это лучший показатель за последние 10 лет.

Лучшую динамику в 2018 году продемонстрировали такие отрасли, как производство бумаги и бумажных изделий (+38,6%), производство химических веществ и продуктов (+26%), производство кокса и нефтепродуктов (+18,2%), а также полиграфическая деятельность (+17,5%).

Благодаря чему удалось добиться таких результатов?

Промышленность столицы очень изменилась за последнее десятилетие. Сегодня мы нацелены на то, чтобы она способствовала решению городских задач, была высокотехнологичной и экологичной, с высокой добавленной стоимостью выпускае-

мой продукции и высокооплачиваемыми рабочими местами. Мы стремимся к тому, чтобы у производителей была возможность оснащать свои предприятия самой современной инфраструктурой и передовым оборудованием.

Промышленность в городе становится чище и компактнее. Предприятия, как давно работающие, так и недавно созданные, гармонично вписываются в жизнь мегаполиса.

Каковы точки опоры московской промышленности?

Основными ключевыми ресурсами для роста промышленности в городе являются, во-первых, уникальный кадровый потенциал столицы, который позволяет Москве по праву гордиться наиболее высоким показателем концентрации высококвалифицированных кадров по сравнению с другими регионами России.

Также Москва – это емкий городской рынок сбыта промышленной продукции, в том числе и производимой на территории города, что делает столицу точкой притяжения для создания новых высокотехнологичных производств.

Это и высокая инновационная активность: Москва является лидером среди регионов России по общему количеству выданных патентов на изобретения и полезные модели.

Благодаря мерам поддержки со стороны столичного правительства сегодня крупнейшие производители имеют возможность пользоваться налоговыми льготами, сниженными арендными ставками, а также имеют доступ к льготному кредитованию и субсидиям правительства Москвы. В результате сэкономленные средства московские предприятия вкладывают в расширение своих мощностей, приобретение высокотехнологичного оборудования, что способствует росту объемов производства.

Давайте поговорим о мерах поддержки промышленности подробнее!

Развитие промышленного производства всегда было и остается одной из важнейших задач обеспечения экономического роста, одним из драйверов развития города. Правительство Москвы уделяет большое внимание развитию производствен-



Продукция ОАО «СТАРТ»



Продукция фабрики «Большевичка»



ного потенциала города путем предоставления различных финансовых мер поддержки, налоговых льгот и др. Начну с того, что в Москве успешно реализуются новые форматы промышленной политики, призванные повысить эффективность и компактность использования городских земельных участков и формировать специализированные территории развития промышленного потенциала.

В 2016 году постановлением правительства Москвы «О мерах по реализации промышленной и инвестиционной политики в городе Москве» был определен порядок присвоения, подтверждения и прекращения статусов промышленного комплекса, технопарка, индустриального (промышленного) парка, инвестиционного приоритетного проекта города Москвы. Критерии, в соответствии с которыми присваиваются указанные статусы, связаны с эффективностью использования земельных участков, производственных площадей и уровнем заработной платы сотрудников промышленных предприятий.

Для промышленных предприятий, чьим имуществом комплексам или проектам присвоены указанные статусы, предусматриваются льготы:

- » налог на прибыль – 12,5%;
- » налог на имущество организаций – 50% от исчисленного;

» налог на землю – 20% от исчисленного;

» аренда земельного участка – 0,3% от кадастра.

То есть общее снижение налоговой нагрузки может составить от 17 до 25%. Согласитесь, это хорошие льготы.

Сколько предприятий сегодня получают такие льготы?

В настоящее время в Москве 49 имущественным комплексам предприятий обрабатывающих отраслей промышленности присвоены статусы промышленных комплексов с общим объемом предоставленных льгот за год более 1,6 млрд руб.

Среди них есть предприятия текстильной промышленности?

Да. Это ОАО «СТАРТ», которое производит школьную форму, и «Большевичка» – одно из старейших в России предприятий швейной промышленности. Первую униформу для персонала метрополитена в 1935-м, мундиры для участников Парада Победы 1945 года и экипировку для участников Олимпиады-80 шили именно на фабрике «Большевичка».

Мы надеемся, что со временем в столице будет все больше промышленных предприятий в различных производственных сферах, в том числе и в легкой промышленности. [Текст](#)



Фото предоставлены автором

ЛЮДМИЛА ДМИТРИЕВА. ИВАНОВСКИЙ ТЕКСТИЛЬ: К КОНКУРЕНЦИИ ГОТОВЫ

Ивановская область уже третье столетие – текстильный центр России. Предприятия легкой, прежде всего текстильной, промышленности занимают более 30% в экономике региона. Каждые четыре из пяти метров российских хлопчатобумажных тканей родом из Ивановской области.



Л. ДМИТРИЕВА,
заместитель председателя
правительства Ивановской области

Людмила Владиславовна, несмотря на почти трехвековую историю ивановского текстиля, существует достаточно устойчивый стереотип, что это в основном хлопчатобумажные и льняные ткани для домашнего текстиля, постельное белье... Меняется ли сегодня ивановский текстиль? Как? И где точки роста?

Несомненно, ивановский текстиль меняется. И эти перемены удивляют многих. Да, 85% российских хлопчатобумажных тканей по-прежнему производится в Ивановской области. И основные виды текстильной продукции предприятий региона – это

хлопчатобумажные и льняные ткани для домашнего текстиля, готовые изделия из них – то самое постельное белье, трикотажное полотно и одежда.

Гораздо меньше знают о том, что сегодня больше половины всех перевязочных материалов в России составляет продукция ивановского ХБК «Навтекс». Кроме того, ивановские текстильщики давно и успешно выпускают спецодежду для тех, кто работает в условиях Крайнего Севера, для сотрудников РЖД, Газпрома, других крупных корпораций. Наши предприятия выполняют заказы европейских и мировых компаний, таких как IKEA. А зна-

чит, производят конкурентоспособную продукцию, работают по жестким мировым стандартам.

Одним из актуальных вопросов для отрасли является импортозамещение. В легкой промышленности по разным источникам доля импорта достигает 60–70%. Отечественные предприятия работают в условиях острой конкуренции с иностранными производителями, прежде всего с Турцией и Китаем, как по качеству, так и по стоимости конечной продукции. Поэтому сейчас мы делаем акцент на развитии льняной отрасли: очень рассчитываем, что это позволит снизить зависимость российских текстильных

производителей от импортного сырья, прежде всего хлопка.

Сейчас отрасль льноводства в Ивановской области, как и в целом по России, возрождается. Например, в 2017 году выращивание льна на территории нашего региона было полностью прекращено. В этом году мы посеяли 500 га льна-долгунца – уже на 17% больше, чем в прошлом году. И мы планируем наращивать темпы.

Необходимость развития льноводства в Ивановской области подтверждается высоким спросом на льноволокно со стороны текстильных предприятий области и наращиванием экспортного потенциала текстильной продукции. Так, на одном из наших самых известных предприятий – «Шуйских ситцах» – разработан проект «Шуйский лен». Этот проект предусматривает введение в севооборот не используемых в регионе земель (36 тыс. га), строительство отсутствующих на сегодняшний день в регионе льнозаводов, а также получение котонизированной пряжи, что позволит снизить зависимость российских текстильных производителей от импортного сырья (как хлопка, так и льноволокна).

Фактически планируется создать самый большой в России и первый в Ивановской области масштабный проект по развитию льна, который позволит создать более 600 новых рабочих мест и обеспечит рост экспорта сельскохозяйственной продукции региона более чем в 2 раза.

В последние годы, если говорить о мировых тенденциях, легпром в авангарде инновационных разработок. Основной тренд – развитие производства высокотехнологичного текстиля, появление тканей, которые выносят экстремально низкие температуры, не горят, обладают разными защитными свойствами и т.д. Что могут предложить ивановские текстильщики? Насколько перспективно это направление для региона?



Одним из самых известных производителей ткани для спецодежды и технической ткани в Ивановской области является компания «Меланж-Текстиль». При поддержке федерального Фонда развития промышленности освоено производство полиэфира. Полиэфирная ткань – один из самых популярных и перспективных материалов в современной легкой промышленности, из которых изготавливаются самые разные предметы и вещи. К примеру, из полиэфира «Меланж-Текстиля» делают спецодежду разных артикулов, ткань не только пользуется спросом в России, но и экспортируется в страны ближнего зарубежья – Белоруссию, Армению, Казахстан, Узбекистан.

Еще один пример – широкий ассортимент тканей со специаль-

ными свойствами для спецодежды, производимых в индустриальном парке «Родники». Эти тяжелые ткани являются признанным брендом и прописаны как базовый материал для спецодежды в большинстве крупных российских корпораций. Они обрабатываются водоотталкивающими, маслостойкими, кислотозащитными, нефтеотталкивающими, огнестойкими пропитками, которые придают спецодежде дополнительную степень защиты от вредных воздействий. Среди конечных потребителей – Министерство обороны, «Аэрофлот», «Российские железные дороги», другие корпорации.

Если говорить о рынке спецтканей и одежды из них, то он ограничен в основном госзаказами и заказами крупных корпораций. И спрос со стороны этих заказчиков постепенно удовлетворяется. Но готовы ли ивановские производители выйти с продукцией из высокотехнологичных тканей на широкого потребителя? Предложить населению легкую и прочную одежду в стиле outdoor для городской жизни, спорта или туризма?

Конечно, как я уже говорила, сегодня основной потребитель спецодежды – это крупные корпорации и силовые структуры, но в регионе также есть и компании, реализующие свою продукцию розничному покупателю. Например, уже более 20 лет компания

«Специальный текстиль» из города Шуи выпускает продукцию под брендом SmartTextile. «Специальный текстиль» – это объединение малых инновационных предприятий, занимающихся разработкой и производством текстильной продукции с использованием натуральных природных материалов, качественных комплектующих и инновационных технологий. В ассортименте – текстильные изделия с антибактериальным эффектом, терморегулирующее белье, косметический текстиль с микрокапсулами, функциональные товары для домашних животных.

Совсем недавно в Кинешме было запущено новое производство «Швейная мануфактура «Волга». Предприятие входит в группу компаний «Военформ-Дизайн» и производит в основном спецодежду для военных ведомств. Здесь есть собственное научное подразделение. Среди разработок – форма с электроподогревом, которая позволяет человеку работать при экстремально низкой температуре – до минус 60 градусов. Более того, компания не боится экспериментировать и разрабатывает новые виды одежды: например, для активного отдыха, туризма, рыбалки и охоты. Среди нестандартных направлений работы предприятия – выпуск сценических костюмов для Российского института театрального искусства (ГИТИС).

Большие надежды в плане освоения массового рынка мы связываем с деятельностью Ивановского государственного политехнического университета. Поменялось руководство вуза, обозначены но-



вые ориентиры и задачи. Около двух лет назад впервые зашла речь о создании в нашей области российско-итальянской школы дизайна. Мы долго и тщательно искали партнеров, и теперь ивановский политех в коллаборации с известной итальянской дизайнерской школой «Секоли» будет делать совместные обучающие программы. Прежде чем будет результат, должно пройти некоторое время, но, мне кажется, мы на верном пути.

Сегодня текстильная промышленность Ивановской области – это 270 крупных и средних предприятий. Развитие любого производства – и текстильное не исключение – невозможно без инвестиций. Какие преференции Ивановская область готова предложить потенциальным инвесторам в текстильное производство?

Сегодня перед нами стоит задача сделать так, чтобы заниматься бизнесом в Ивановской области, в том числе в текстильной сфере, было интересно. Мы стремимся оказать предпринимателям максимальную поддержку. Пожалуй, самое главное – создать в Ивановской области атмосферу для ведения собственного дела, прежде всего в малом и среднем бизнесе. Для этого мы открыли центр «Мой бизнес». Он работает по принципу одного окна. Здесь на одной площадке мы собрали все существующие виды поддержки как регионального, так и федерального уровня. И наши усилия уже дают определенные результаты. Ивановская область в этом году стала лидером рейтинга инвестпривлекательности регионов России по поддержке малого бизнеса.

Для работы с крупными национальными и международными компаниями в регионе работает Агентство по привлечению инвестиций. Организация оказывает информационную и правовую поддержку инвесторам, помогает в подборе инвестиционных площадок, обеспечивает режим одного окна при взаимодействии с исполнительными органами го-

сударственной власти региона. При этом мы стараемся обеспечить четкий и простой механизм реализации инвестиционных проектов вне зависимости от их масштаба. Каждому инвестору мы готовы обеспечить индивидуальный подход и поддержку в ходе реализации проектов в регионе.

Что касается преференций для потенциальных инвесторов, правительство Ивановской области ведет активную работу над созданием дополнительных возможностей для ведения предпринимательской и инвестиционной деятельности на территории региона. Мы продолжаем работу по созданию и развитию в области промышленных площадок.

В Ивановской области 10 населенных пунктов имеют статус моногородов. С учетом существующих федеральных мер поддержки моногородов для развития малого и среднего предпринимательства в монотерриториях нашего региона созданы особые условия. Поддержка бизнеса идет по нескольким направлениям как регионального уровня, так и с привлечением федеральных институтов развития – Фонда развития моногородов, Фонда развития промышленности, Корпорации МСП и др.

Моногорода Наволоки и Южа имеют статус территорий опережающего социально-экономического развития. Здесь инвестор получает уникальные возможности: страховые взносы – 7,6% (вместо 30%), льготы по налогу на прибыль – 3% на первые 5 налоговых периодов и 11% на последующие 5 налоговых периодов. По налогу на имущество и на землю предусмотрено освобождение от



уплаты на 10 лет. Также в числе преференций – особый режим контроля и приоритетное подключение к объектам инфраструктуры.

В регионе расположено четыре промышленных парка общей площадью 233 га, по одному – в Родниках и Кинешме, два – в городе Иваново. В распоряжении промышленных парков есть все необходимые коммуникации для бесперебойного осуществления деятельности. Конкретный пример – промышленный парк «Родники», в котором созданы специальные условия для размещения текстильных производств, в частности построены очистные сооружения, налажена инфраструктура по обеспечению водой, паром, электричеством на выгодных условиях.

Инвесторам в Ивановской области могут быть предоставлены земельные участки в аренду без проведения торгов.

За 2018–2019 годы в регионе значительно улучшена транспортная логистика. Ивановская область находится в 275 км от Москвы. С марта прошлого года между городами четыре раза в день курсирует скоростной поезд «Ласточка», который менее чем за 4 часа доставляет пассажиров из Москвы в Иваново и обратно. С Санкт-Петербургом Ивановская об-

ласть связана ежедневным авиационным сообщением. В планах – развитие направления на Нижний Новгород.

Учитывая возможности, которые представляются сейчас бизнесу в Ивановской области, наверное, есть не одна история успешных инвестиционных проектов, в том числе и с иностранным капиталом.

Сегодня все крупнейшие предприятия региона по производству текстильных изделий, такие как ОАО «ХБК «Шуйские ситцы», ООО «ТДЛ Текстиль», ООО «Протекс», группа компаний «Нордтекс», ООО «МИРтекс», ПО «Спецтекстиль», ГК «Галтекс», инвестируют в развитие собственного производства.

Одна из последних таких историй – «Меланж-Текстиль», о котором я уже упоминала. В 2018 году федеральный Фонд развития про-

мышленности предоставил ивановскому производителю льготный заем на сумму 100 млн руб. Эти средства пошли на закупку современных ткацких станков с системой автоматического учета выпуска ткани, оборудование для улучшения качества пряжи, высокопроизводительные ткацкие пневмостанки. В производственных помещениях внедрена система пылеудаления, установлена система «умного» света для оптимизации расходов на электроэнергию. Общий размер инвестиций составил более 238 млн руб. Все это позволило компании на 20% снизить долю брака и улучшить физико-механические показатели ткани, сократить в 10 раз количество текстильных швов.

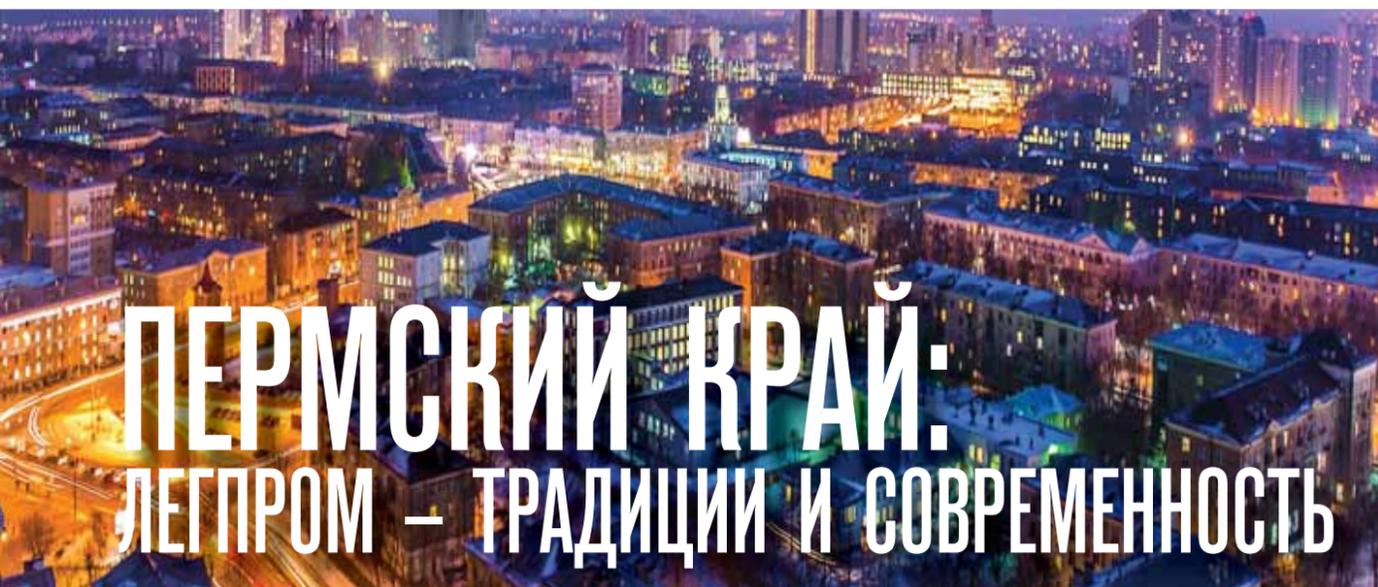
В июне этого года ХБК «Шуйские ситцы» запустил новое ткацкое производство по выпуску тканей для постельного белья, повседневной и специальной одежды. В 2017 году проект был также поддержан ФРП и получил 250 млн руб. по флагманской программе «Лизинговые проекты». Общий размер инвестиций в реализацию проекта составил почти 1,4 млрд руб.

В результате компания наладила выпуск натуральных тканей сложных структурных переплетений: сатина, атласа, перкаля, тканей одежной группы. Из этих тканей «Шуйские ситцы» начали шить продукцию домашнего текстиля среднего и высокого ценовых сегментов: постельное белье, покрывала, пледы. Помимо этого, шуйские ткани используются для изготовления рубашек, платьев, пиджаков и спецодежды. Комбинат намерен экспортировать порядка 10% ткани и готовой продукции в Германию, Италию, Польшу, Чехию, Индию и Китай.

На территории Ивановской области успешно работают текстильные предприятия с участием иностранного капитала, в том числе турецкие производства «МИРтекс», «Дилан-Текстиль» и «Райтекс», итальянские производители – группа компаний «Стеллини.ру». И это далеко не полный список. [Текстиль](#)



« **ОТРАСЛЬ ЛЬНОВОДСТВА В ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ, КАК И В ЦЕЛОМ ПО РОССИИ, ВОЗРОЖДАЕТСЯ. НАПРИМЕР, В 2017 ГОДУ ВЫРАЩИВАНИЕ ЛЬНА НА ТЕРРИТОРИИ НАШЕГО РЕГИОНА БЫЛО ПОЛНОСТЬЮ ПРЕКРАЩЕНО. В ЭТОМ ГОДУ МЫ ПОСЕЯЛИ 500 ГА ЛЬНА-ДОЛГУНЦА – УЖЕ НА 17% БОЛЬШЕ, ЧЕМ В ПРОШЛОМ ГОДУ. И МЫ ПЛАНИРУЕМ НАРАЩИВАТЬ ТЕМПЫ.** »



ПЕРМСКИЙ КРАЙ: ЛЕГПРОМ – ТРАДИЦИИ И СОВРЕМЕННОСТЬ

Наиболее крупными, экономически и социально значимыми предприятиями отрасли являются Группа компаний «Чайковский текстиль» и ООО «Кизеловская швейная фабрика «Инициатива».

На сегодняшний день легкая промышленность в Пермском крае представлена следующими предприятиями:

- » Группа компаний «Чайковский текстиль» (г. Чайковский);
- » ООО «Кизеловская швейная фабрика «Инициатива» (г. Кизел);
- » АО «Верещагинская трикотажная фабрика» (г. Верещагино);
- » ООО «Чусовская швейная фабрика «Перспектива» (г. Чусовой);
- » ООО «Чусовская швейная фабрика» (г. Чусовой);
- » ЗАО «Кираса» (г. Пермь).

« СПЕЦОДЕЖДУ ИЗ ТКАНЕЙ «ЧАЙКОВСКОГО ТЕКСТИЛЯ» ПРИМЕНЯЮТ В КРУПНЕЙШИХ КОРПОРАЦИЯХ СТРАНЫ: ПАО «ГАЗПРОМ», ПАО «УРАЛКАЛИЙ», ОАО «РЖД», ПАО «НК «РОСНЕФТЬ», ПАО «РОССЕТИ», ПАО «ТРАНСНЕФТЬ» И ДР.

ГРУППА КОМПАНИЙ «ЧАЙКОВСКИЙ ТЕКСТИЛЬ»

Ведущий в России производитель тканей для спецодежды, униформы военнослужащих, школьной формы. Доля компании на рынке тканей для спецодежды и униформы составляет 26%.

Спецодежду из тканей «Чайковского текстиля» применяют в крупнейших корпорациях страны: ПАО «Газпром», ПАО «Уралкалий», ОАО «РЖД», ПАО «НК «Роснефть», ПАО «Россети», ПАО «Транснефть» и др.

Униформу из тканей компании используют служащие силовых министерств и ведомств: Министерства обороны, Федеральной службы войск национальной гвардии, МВД, МЧС, ФСБ, ФСИН и др.

Активно ведется научно-исследовательская деятельность: выполнено 5 НИОКР, 4 НИОКР в работе, получено 7 патентов на изобретения. Общая численность сотрудников превышает 1,6 тыс. человек. Производственная площадка расположена в г. Чайковском Пермского края, центральный офис – в



г. Москве. В структуру Группы компаний «Чайковский текстиль» входят комбинат полного цикла по производству тканей мощностью 60 млн кв. м, швейная фабрика, филиальная сеть в 12 городах России и странах СНГ, 2 сервисно-логистических центра.

На предприятии реализуется проект модернизации производственных мощностей «Модернизация текстильного производства на базе имеющихся

фото предоставлены компаниями

ООО «КИЗЕЛОВСКАЯ ШВЕЙНАЯ ФАБРИКА «ИНИЦИАТИВА»



Это наследница Кизеловской швейной фабрики – старейшего предприятия легкой промышленности Пермского края. На сегодняшний день фабрика «Инициатива» – стабильно работающее предприятие легкой промышленности Прикамья, располагающее собственными производственными площадями и широким спектром современного

высокотехнологичного оборудования. Основная специализация фабрики – изготовление форменной одежды для силовых ведомств Российской Федерации, специальной и защитной одежды для работы в различных климатических и производственных условиях, пошив медицинской, гражданской, детской и школьной одежды. Сбыт произведенной продукции осуществляется через собственную филиальную сеть в Москве, Перми и Челябинске.

В 2014 году специалистами фабрики была разработана уникальная коллекция моделей форменной одежды для работников московского метрополитена.

Фабрика является участником Национального союза произ-



водителей школьной и форменной одежды «Союзформа». На сегодняшний день на фабрике трудится 216 человек, а за всю 60-летнюю историю фабрики через ее трудовой коллектив прошло более 50 тыс. человек. Трудовые семейные династии – особая гордость коллектива предприятия: 37 семей, в которых сохранялась и трепетно передавалась из поколения к поколению верность одной профессии на протяжении нескольких десятков лет.

В целях повышения производительности труда руководство предприятия уделяет пристальное внимание реализации социальной политики. В частности, работники предприятия могут рассчитывать на получение дополнительной материальной помощи на лечение, для них проводятся мероприятия по поддержке спорта и здорового образа жизни. Меры адресной социальной поддержки также реализуются и для неработающих пенсионеров и ветеранов труда. Предприятие имеет множество дипломов и благодарственных писем за производство высококачественной современной спецодежды.



ся активов ГК «Чайковский текстиль». Проект осуществляется с государственной поддержкой – Фонда развития промышленности и торговли РФ. Период реализации проекта – 2013–2021 годы. Общий объем инвестиций в



модернизацию производства превышает 2 млрд руб. Планируется создание 200 квалифицированных рабочих мест.

FAQ: ВСЕ, ЧТО ВЫ ХОТИТЕ УЗНАТЬ О ЦИФРОВОЙ ПЕЧАТИ



Как измеряется разрешение цифровой печати? Традиционно – в точках на дюйм, общепринятое сокращение – dpi. Профессиональный принтер попадает «капля в каплю» при печати в два и более проходов. Это обеспечивает воспроизведение и четкость мелких деталей, корректную цветопередачу.

Как правильно сравнивать скорости печати принтеров разных производителей? Нужно сравнивать скорости принтеров при одинаковом разрешении. Для непромышленных принтеров, использующих в своей конструкции головки

Epson, необходимым для качественной печати является разрешение 720x720 dpi. Для промышленных принтеров на головках Kyocera следует сравнивать скорость на симметричном разрешении 600x600 dpi. Конструкция принтеров, кареток, тракта проводки материала может отличаться от модели к модели. Сравнивать скорость при определенном количестве проходов некорректно – только при одинаковом разрешении.

Какое количество проходов оптимально для печати на ткани (прямой или сублимационной)? Промышленные принтеры формируют корректное изображение при печати в режимах одного-двух проходов. Это достигается за счет использования большого количества печатных головок (от четырех до восьми штук), установленных в один или несколько рядов. Для непромышленных принтеров наиболее распространенными являются режимы в три или четыре прохода.

Для чего нужно использовать многопроходные режимы печати на промышленных принтерах? При печати сложных изображений иногда необходимо задействовать режим печати в четыре прохода на промышленном печатном оборудовании. При таком режиме изображение формируется за большее число проходов, принтер использует каплю меньшего размера. Вторая причина использования большого количества проходов на промышленном принтере – поломка части дюз в ходе длительной эксплуатации. Для того чтобы иметь возможность допечатать начатые тиражи до замены печатной головки, принтер переводят в режим печати в четыре или даже шесть проходов. Это несколько снижает скорость, зато позволяет закончить начатую работу и сдать заказ.

Двигатель привода каретки. В конструкции промышленных принтеров европейского производства как такового двигателя нет. Каретка двигается с заданной скоростью управляемое магнитное поле. Магнитный привод гарантирует отсутствие вибраций, свойственных любому электродвигателю переменного или постоянного тока.

Кирза (belt) – транспортный ремень с клеящим слоем, используется для проводки материала по тракту печатной машины.

Оптимальное разрешение печати. При печати по ткани оптимальным разрешением является 600x600 dpi. Более высокое разрешение не имеет смысла: полотно или трикотаж имеют неоднородную структуру (в отличие от баннера). При печати по ткани разрешение более 750 dpi приводит к потере резкости и ухудшению качества печати.

Пасс (pass) – проход. Движение каретки принтера сканирующего типа при печати в одну сторону (не имеет значения в какую).

Печать в режиме 2 pass – принтер формирует изображение за два прохода каретки. Например, первый проход – справа налево, второй проход – слева направо.

МИНИ-СЛОВАРЬ

Плюсовка – пропитка. Как правило, используется в составе сушильно-ширильной машины. Предназначена для пропитки ткани до и/или после печати для придания специальных свойств.

Разрешение печати – количество точек (капель) на дюйм, которое печатная головка выстреливает на материал при печати в конкретном режиме. Разрешение измеряется отдельно по оси X и по оси Y.

Симметричное разрешение печати – по оси X и по оси Y печатная головка печатает с одинаковым разрешением. Симметричное разрешение имеет важное значение для корректного формирования тонких линий и плавного перехода цвета (печать градиентов).

Скорость печати. Может измеряться либо в квадратных метрах в час, либо в линейных (погонных) метрах в час. Скорость печати зависит от количества проходов: чем оно больше, тем меньше скорость печати.

Стенер – сушильно-ширильная машина. Предназначена для стабилизации размеров текстильных материалов. Может иметь дополнительные модули, например плюсовку.

Стимер – паровой зрельник. Предназначен для фиксации реактивных и/или кислотных чернил в среде насыщенного пара.





Фото предоставлены автором

ЛЬНЯНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XVIII И ПЕРВОЙ ЧЕТВЕРТИ XIX ВЕКА

Причиной усиленного развития льняного производства, как фабричного, так и кустарного, стал рост внутреннего и внешнего рынка.



В. АФАНАСИН,
заместитель генерального
директора ООО «НКЛМ»,
директор музея истории
предприятия Новой Костромской
льняной мануфактуры

Эта эпоха для льняной промышленности России была успешной вплоть до 20 годов XIX века, пока победоносное вторжение хлопка на российский рынок не остановило этого развития и не ввергло льняную промышленность в длительный период тяжелого кризиса.

Причиной усиленного развития льняного производства, как фабричного, так и кустарного, стал рост внутреннего и внешнего рынка. Внутренний рынок вырос за счет расширения границ государства в XVIII веке вплоть до Балтийского, Черного и Азовского морей.

Вхождение в состав государственной территории обширного Новороссийского края, где культура льна была слабо распространена и недостаток пополнялся льняными изделиями, привозными из великороссийских городов. Этому способствовала ярмарочная торговля.

Так, на Украине, в Харькове, было четыре ярмарки в течение года: Крещенская, Троицкая, Успен-

ская и Покровская, в Сумах две – Сборная и Введенская. На ярмарки из центральных областей привозилось по 100–200 возов полотняного товара разных сортов. Здесь эти товары продавались оптом и затем развозились по донским станицам, в Азовскую, Новороссийскую губернии и Малороссию.

Происходившая в этот период экономическая эволюция страны к концу XVIII века довольно четко разделила Россию на две части – черноземный юг и Поволжье, питавшие хлебом всю страну, и промышленные области центра и се-

вера, снабжавшие предметами мануфактурного производства.

С другой стороны, происходит рост городского населения – с 324 тыс. человек в 1724 году до 1301 тыс. к концу века, повысившись с 3 до 4,1% в общей массе населения. Совершенно очевидно, что и это повлияло на рост спроса на льняные изделия.

Одновременно с этими факторами в течение всей второй половины XVIII века повышался спрос на российские льняные изделия за границей. В Западной Европе с 1749 по 1814–1815 годы он возрос с 745 тыс. до 3 млн руб.

Таблица 1. Вывезено полотняных изделий (в тыс. руб. серебром)

Годы	Холст разный	Парусина, равентух, фламские полотна	Всего
1749	529	216	745
1759-1760	395	516	911
1779-1780	495	1417	1942
1790-1791	596	1824	2120
1802-1803	341	2429	2770
1814-1815	431	2582	3014
1824-1825	555	3177	3732

В разрезе годов через десятилетия это показано из табл. 1. Из приведенных данных видно, что основной прирост был за счет продукции мануфактурного производства: парусины, фламских полотен, равентуха. Подтверждение этому находим у историка льняной промышленности Костромского края Евгения Дюбюка: костромские фабрики вырабатывали продукцию в основном на экспорт, а спрос на простые крестьянские холсты практически оставался на одном уровне.

Названный выше возросший спрос на внутреннем и внешнем рынках и был фундаментом для быстрого развития льняной промышленности.

Нельзя не отметить происшедшие классовые изменения происхождения предпринимателей-мануфактуристов. С середины XVIII века наряду с купеческой фабрикой появляются дворянские вотчинные фабрики.

В эпоху Петра и всей половины XVIII века полотняные мануфактуры были купеческими: правительственная политика поддерживала интересы буржуазии. Царствование Екатерины II стало эпохой безусловного господства дворянства, и, естественно, правительственная политика осуществлялась в его классовых интересах.

Купеческая мануфактура лишается ряда привилегий, полученных при Петре I. Правительство отменяет финансовую поддержку, прекращает посессионные раздачи, а указом от 29 марта 1762 года запрещает фабрикам и заводам покупку крестьян. Дворянство переходит в наступление на своего классового противника на промышленном фронте, заводя собственные фабрики, пользуясь трудом своих крепостных. Среди дворянских вотчинных фабрик, занятых переработкой полученного по оброку от крестьян сырья, одно из первых мест заняли льняные фабрики.

Ввиду отсутствия официальной отчетности сложно назвать точные данные по вотчинным мануфактурам. Опубликованные данные, относящиеся к концу рассматриваемого периода, таковы: в 1825 году число работавших помещичьих крепостных составило 1483 человека, или 5,5%, – явно меньше реально-го числа.

Районы мануфактурного полотняного производства

Но несмотря на эти факторы, как дворянские, так и купеческие полотняные фабрики во второй половине XVIII века непрерывно растут – прежде всего в тех районах, которые истари были центром домашнего кустарного производства. Сюда начинают поступать купеческие капиталы уже по собственной инициативе, без особой поддержки со стороны правительства.

Быстро создаются довольно крупные мануфактурные предприятия, начинает отчетливо проявляться стремление подчинить себе кустаря. Однако в этот период соприкосновение мануфактуры и кустарной избы еще не могло закончиться полной побе-

« В КОНЦЕ XVIII – НАЧАЛЕ XIX ВЕКА ПОЯВЛЯЮТСЯ НОВЫЕ ЦЕНТРЫ МАНУФАКТУРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В ТВЕРСКОЙ ГУБЕРНИИ, ТВЕРСКОМ И КАШИНСКОМ УЕЗДАХ, СУЗДАЛЕ, ВЯЗНИКАХ, МУРОМЕ. В НАЧАЛЕ XIX ВЕКА ВЛАДИМИРСКАЯ ГУБЕРНИЯ ДАЖЕ ОПЕРЕЖАЕТ КОСТРОМСКУЮ.

дой фабрики, которая имела еще незначительные капиталы, а кустарное народное производство было огромно. Обе эти формы производства сравнительно мирно поделили рынок сбыта: кустарная промышленность работала в основном на внутренний рынок, а мануфактурная – на экспорт.

В середине XVIII века на первое место в развитии полотняного мануфактурного производства уверенно выходит Костромская губерния, прежде всего города Кострома, Кинешма, Нерехта, село Писцово. В 1751 году в Костроме возникает фабрика Угличанинова на 500 станков. Несколько позже здесь же появляются и другие фабрики: на 200 станков – Волкова, на 110 – Ашастина, на 100 – Стригалева, на 95 – Дурыгина. В 1761 году строится близ Нерехты фабрика Грязнова и Пастухова в огромном 2-этажном корпусе, там же, в Нерехте, фабрика Суворова. В 1758 году в Кинешме открывается фабрика Таланова на 60 станков, в Плесе в конце столетия появляются фабрики Ермолина и Зубарева.

60-е и 80-е годы XVIII столетия для Костромского района стали годами бурного развития мануфактурного развития, настоящим золотым дном для купцов и фабрикантов. Складываются крупные состояния, меняются бытовые условия и внешний облик городов, где активно ведется строительство каменных производственных корпусов, жилых домов, храмов.

О больших успехах мануфактурного производства в Костромском районе за эти 15–20 лет говорит тот факт, что, по данным мануфактур-коллегии, в 1773 году в России было 25 мануфактур с общей сто-

имостью производства 777 тыс. руб., а на долю семи предприятий Костромы, Кинешмы и Нерехты, которые были наиболее крупными, приходилась стоимость производства 370 тыс. руб. – практически половина всей продукции тогдашней льняной промышленности России.

И в последующие десятилетия льняная промышленность в Костромском крае успешно развивалась: упомянутый выше Е. Дебюк указывал, что в 1751–1760 годах было основано 4 фабрики, в 1761–1770 годах – 5, в 1771–1780 годах – 6, в 1781–1790 годах – 5, в 1791–1800 годах – 5. Всего вместе с небольшой фабрикой в Писцове их насчитывалось 35 – свыше 4000 станков, на которых вырабатывалось в год около 85 тыс. кусков на сумму до 1,5 млн руб. В 11 из них станки находились в каменных зданиях (элементы которых в Костроме можно видеть и сегодня). На фабрике Угличанинова было 60 «покоев» (комнат), у Ашастина – 18, у Дурыгина – 15, у Стригалева – 14. Эти комнаты были не столь велики, как в последующем корпусе ткацких фабрик: они позволяли размещать по 6–8 станков.

Основные костромские изделия – равентухи и фламские полотна. РАВЕНТУХИ – плотные, широкие полотна, употреблялись для небольших парусов, были легче и тоньше обыкновенного парусного полотна.

ФЛАМСКИЕ ПОЛОТНА – прочная плотная льняная ткань, шедшая главным образом на белье солдат, матросам, приисковым рабочим, неграм на американских плантациях.

В основном это было ориентировано на западный рынок. С од-



ной стороны, он был фундаментом быстрого развития костромских фабрик, с другой – причиной их гибели впоследствии.

Другим крупным центром являлся Ярославль с двумя старинными фабриками Затрапезного и Яковлева. Здесь, так же как и в Костроме, производили фламские полотна и равентухи, в основном для внутреннего рынка. Стоимость производства в 1773 году составила 90 тыс. руб. – 11% всего тогдашнего мануфактурного полотняного производства.

В Москве находились две фабрики – Тамеса (фламские полотна) со стоимостью производства 32 тыс. руб. и Гончарова с 55 тыс. руб. (парусные полотна).

К югу от Москвы, в Можайске, Коломне, Калуге, Боровске, Серпухове, Елатье, Зарайске работало много маленьких фабрик, выпускавших в основном парусину.

Владимирская губерния имела крупную фабрику Угрюмова в Переславль-Залесском на 300 станков с производством фламского полотна и равентуха на 68 тыс. руб. В суздальском уезде действовала большая вотчинная фабрика Шереметева. В одно время с костромскими фабриками с 1750-х годов в селе Иваново-Вознесенском возникают фабрики Ямановского, Гарелина, Грачева. В 1775 году первая полотняная фабрика Якова Игумнова появляется в Шуе, позднее здесь возникают небольшие купеческие фабрики: Шиловых, Корниловых, Холщениковых, Носовых. В Иваново-Вознесенском районе особое развитие получают крашение и набивка. В 1808 году в Иваново, Шуе, Кохме и разных деревнях было 33 фабрики с общим производством 60 тыс. кусков на сумму около 750 тыс. руб. Таким образом, будущий русский Манчестер – Иваново – первоначально вошел в историю текстильной промышленности как центр производства и отделки льняных тканей.

В конце XVIII – начале XIX века появляются новые центры мануфактурной промышленности в Тверской губернии, Тверском и Кашинском уездах, Суздале, Вязниках, Муроме. В начале XIX века Владимирская губерния даже опережает Костромскую.

Таким образом, в период расцвета мануфактурного полотняного производства в первой четверти XIX века действовало 285 фабрик с объемом производства 16–20 млн аршин. На этих фабриках работало около

29 тыс. человек, или 17% от всей массы промышленных рабочих того времени. 200 лет назад льняные фабрики, по утверждению ведущего экономиста того времени К. Арсеньева, были важнейшими и самыми прибыльными.

Нужно подчеркнуть, что полотняные фабрики были ткацкими мануфактурами, перерабатывающими готовую пряжу. Процесс производства ограничивался белием пряжи в мылярнях, ткачеством и отделкой полотен.

Централизованно пряжу – да и то в небольших количествах – производили в вотчинных мануфактурах. Как исключение можно рассматривать мануфактуру Глинкова в Калужской губернии, где в 1760 году были поставлены самопрядные машины, приводимые в движение водой.

Техника

Техника производства за рассматриваемый период больших успехов не сделала, причем в одинаковой степени в мануфактурном и кустарном производствах. Только в начале XIX века в Костромской и Ярославской губерниях, как наиболее промышленно развитых, появились первые самопрядки. Это скромное усовершенствование позволило повысить производительность прядения на 20% (в Европе самопрядки были известны с XVI века). Одновременно и в ткацком производстве начинают получать станки-«самолеты», где челнок передавался не из рук в руки, а при помощи особого механизма. Прежде всего это нашло применение в Шуйском уезде, где было перенято от пленных

французов после 1812 года. Тогда же начинают появляться и жаккардовые станки. Что касается окраски и набойки, то они оставались на крайне низком, примитивном уровне. Холст погрузили в чан или «куб» с разведенной синей краской (индиго). Набойку производили при помощи все тех же «манер». С середины XVIII века вводится новый технический прием – выбойка, раскраска ткани в разные цвета. Раскраску делали в основном женщины при помощи небольших кисточек, а пестрота раскраски составляла главное достоинство товара.

Подоитоживая, отмечу, что подъем экономической жизни, расширение государственной территории, рост городского населения вместе с увеличением внутреннего и внешнего рынков явились фундаментом для чрезвычайно быстрого развития мануфактурной льняной промышленности во второй половине XVIII – первой четверти XIX века.

Мануфактуры развивались в льноводных районах, где истари было кустарное производство льняных изделий.

Развивающаяся мануфактура делает первые шаги по подчинению себе кустарного производства, но на этом этапе из-за малых размеров промышленного капитала заметного развития этот процесс не имел.

Возросло влияние торгового капитала в лице более или менее крупных скупщиков-купцов, а также через посредство прасолов, бравших на себя скупку и продажу изделий кустарного производства. Текст



Национальная ассоциация предприятий Текстильной и легкой промышленности

Целью создания Ассоциации является представительство и защита интересов членов Ассоциации, объединение усилий и координация взаимодействия предприятий и организаций - членов Ассоциации, в принятии решений, направленных на устойчивую работу, повышение эффективности производства и увеличение объемов реализации продукции.

В настоящее время НАПТЛП это динамично развивающаяся структура, которая активно сотрудничает с государственными и общественными организациями, профессиональными объединениями, а также обеспечивает информационную и экспертную поддержку по актуальным отраслевым вопросам.

Приоритетной задачей Ассоциации является содействие созданию и развитию благоприятных экономических условий для каждого члена ассоциации.

Задачи Ассоциации:

- содействие повышению престижа российских товаров текстильной и легкой промышленности
- представление общих интересов членов Ассоциации в государственных и муниципальных органах власти, российских и международных организациях;
- содействие совершенствованию действующего законодательства и подзаконных актов, регулирующих деятельность членов Ассоциации
- противодействие недобросовестной конкуренции и распространению контрафактных товаров, содействие в защите авторских прав членов Ассоциации;
- повышение профессионального и технического уровня предприятий - членов Ассоциации, модернизация сферы производства товаров текстильной и легкой промышленности;
- координация совместной профессиональной деятельности членов Ассоциации;

Ассоциация открыта для всех представителей отрасли в России, а так же готова к сотрудничеству со всеми сторонами, заинтересованными в развитии текстильной и легкой промышленности РФ.

Россия, Москва, 115162, ул. Мытная, дом 46 стр.5, эт.7, офис 8

Тел. (495) 748-71-24

www.rustextiles.ru · info@rustextiles.ru

«ПАВЛОВО-ПОСАДСКИЙ КАМВОЛЬЩИК»: 155 ЛЕТ ЖИЗНЕУТВЕРЖДАЮЩЕЙ ИСТОРИИ

Сегодня на предприятии работают около 300 человек. Коллектив достаточно возрастной, средний возраст 50–52 года. Это связано с тем, что работа трудная. Это ведь только так называется – легкая промышленность, а на самом деле очень даже тяжелая. Да и высокооплачиваемой эту работу не назовешь. Но люди у нас есть! Есть даже трудовые династии.



К. Ю. КОНЕВЕГО,
генеральный директор
ОАО «Павлово-Посадский
камвольщик»

Открытое акционерное общество «Павлово-Посадский камвольщик» – современное текстильное предприятие со 155-летней историей. Предприятие выросло на месте небольшой фабрики, основанной купцом А. Н. Щукиным в 1864 году в деревне Корнево Богородского уезда (ныне город Павловский Посад Московской области).

Тогда это было небольшое заведение, вырабатывающее набивные бумажные платки. Паровой котел, десять ручных станков, пять чанов да одна центробежная машина – вот вся техника тех лет. Рабочих было 45 человек («Русские ведомости», № 109, 1864).

Место для основания предприятия было выбрано очень удачно. Река Клязьма и Нижегородская железная дорога явились хорошими транспортными магистралями для подвоза строительного материала, давали выход готовому товару в восточные районы страны, на знаменитую нижегородскую ярмарку.

К 1871 году на предприятии уже работало 225 человек. Имелось 150 набивных станков. В год вырабатывалось 120 тыс. штук десятичетвертовых набивных платков да кисея – модный в то время товар

(Матисен А. Атлас мануфактурной промышленности в Московской губернии, 1872).

Экономический кризис 1873 года тяжело отразился на предприятии Щукина. Производство сократилось, и в 1878 году фабрику купил бывший завпредприятием П. Я. Абрамов. К тому времени фабрика состояла из трех деревянных корпусов, где размещалась ручная набивка и ручное ткацкое производство на 50 станков.

П. Я. Абрамов был типичным представителем буржуазии Рос-

сии начала XX века: он стремился расширять производство и увеличивать прибыль.

Накануне Первой мировой войны предприятие именовалось «Торговый дом И. П. Абрамова с сыновьями», а затем «Товарищество на паях И. П. Абрамова с сыновьями». Оно состояло из шерсто- и шелкоткацкого производства на 600 станков, платочно-набивного производства, красильного производства для окраски платочного товара и пряжи.

« П Р Е Д П Р И Я Т И Е В Ы Р О С Л О Н А М Е С Т Е Н Е Б О Л Ъ Ш О Й Ф А Б Р И К И , О С Н О В А Н Н О Й К У П Ц О М А . Н . Щ У К И Н Ы М В 1 8 6 4 Г О Д У В Д Е Р Е В Н Е К О Р Н Е В О Б О Г О Р О Д С К О Г О У Е З Д А (Н Ы Н Е Г О Р О Д П А В Л О В С К И Й П О С А Д М О С К О В С К О Й О Б Л А С Т И) . Т О Г Д А Э Т О Б Ы Л О Н Е Б О Л Ъ Ш О Е З А В Е Д Е Н И Е , В Ы Р А Б А Т Ы В А Ю Щ Е Е Н А Б И В Н Ы Е Б У М А Ж Н Ы Е П Л А Т К И . П А Р О В О Й К О Т Е Л , Д Е С Я Т Ь Р У Ч Н Ы Х С Т А Н К О В , П Я Т Ь Ч А Н О В Д А О Д Н А Ц Е Н Т Р О Б Е Ж Н А Я М А Ш И Н А – В О Т В С Я Т Е Х Н И К А Т Е Х Л Е Т . Р А Б О Ч И Х Б Ы Л О 4 5 Ч Е Л О В Е К . »

Фото предоставлены компанией



На фабрике вырабатывался товар, имевший широкий спрос в стране, – замечательные, чудесной расцветки шерстяные набивные платки, шали. Число рабочих достигло 1682 человек.

Предприятие вело оптовую торговлю в Москве на Ильинке, в Харькове, Варшаве, Ростове-на-Дону, Нижнем Новгороде. Хорошим рынком сбыта были страны Ближнего и Среднего Востока. За хорошее качество товара предприятие на выставке 1910 года в Одессе было удостоено большой серебряной медали, а в 1911 году на выставке в Ростове-на-Дону – золотой медали.

В 1918 году фабрика национализируется. В 1922–1923 годах в стране проводилась концен-

трация промышленности: средства, сырье, топливо не расплачивались, а отпускались только ограниченному числу предприятий. Многие фабрики и заводы временно были закрыты. Угроза остановки нависла и над Корневской мануфактурой. Благодаря настойчивости и самоотверженному труду корневцы отстаивали свое предприятие, не дали ему остановиться.

В 1924–1925 годах фабрика восстанавливается полностью, в дальнейшем идет быстрое ее расширение. В январе 1925 года было выработано 250 тыс. м тканей. Коллектив значительно вырос: было 2141 рабочих и 149 служащих. В этот период предприятие полностью электрифицируется.

- 1 Фабрика шерстяных и шелковых платков и шалей Торгового дома И. П. Абрамова с сыновьями
- 2 «Павлово-Посадский камвольщик»
- 3 Ассортимент фабрики

Основная продукция фабрики – хлопчатобумажные платки ярких, сочных расцветок – пользовалась большим спросом у советских людей. На всесоюзных и международных выставках в Париже и Нью-Йорке продукция предприятия получила высокую оценку.

Вступление СССР в эпоху социализма ознаменовалось огромным трудовым подъемом советского народа, вошедшим в историю под названием стахановского движения. Инициаторами освоения новой техники и перехода на многостаночное обслуживание оборудования на фабрике выступили ткачихи Е. Ф. Косенкова, С. Сидорова, С. В. Шаненкова, М. М. Пантелюшина.

В числе первых текстильщиц, награжденных правительством орденами и медалями СССР была и ткачиха предприятия Е. Ф. Косенкова. Она была одной из первых в шерстяной промышленности ткачей освоившей обслуживание 16-ти станков. Ее трудовые заслуги были отмечены орденом Трудового Красного знамени.

Кроме ассортимента платков фабрикой выпускался и костюмный полушерстяной товар.

В 1940 году предприятие дало стране 8253 тыс. м готовых тканей.

В военное время резко изменились условия работы и характер производства. Выпуск платков почти прекратился. Фабрика перешла на выпуск тканей для обмундирования сухопутных войск, морского флота, а также бельевого материала для армии.



Самоотверженно и героически трудился коллектив предприятия. Работали зачастую по 12-14 часов. Кадры пополнялись юношами и девушками.

Во Всесоюзном социалистическом соревновании текстильщikov предприятие часто занимало первое место. Только за 1943 год и январь – февраль 1944 года ему семь раз вручалась наивысшая награда – переходящее Красное знамя Государственного Комитета Обороны.

Всего за годы войны выработано около 18 млн м ткани. За успешное выполнение заданий правительства по снабжению Советской Армии вещевым довольствием и выполнению специальных заданий командования Советской Армии коллектив фабрики в 1944 году был награжден орденом Красной Звезды и ему передано на постоянное хранение знамя ГКО. Это единственное текстильное предприятие в Павловском Посаде и его промышленной зоне, удостоенное таких высоких наград.

Одна из замечательных страниц в истории предприятия – послевоенный период. После окончания войны производство пополняется квалифицированными кадрами: помощниками мастеров, ремонтниками, слесарями, кочегарами и др. Стоящие на временной консервации цеха и оборудование запускаются в эксплуатацию. Приводятся в порядок станки и машины. Непрерывно из года в год рас-

- 4 **Генеральный директор Константин Коневго представляет продукцию заместителю Министра промышленности и торговли РФ Виктору Евтухову на IV-м Всероссийском Форуме легкой промышленности.**
- 5 **Высокотехнологичный ткацкий станок нового поколения**
- 6 **Генеральный директор Коневго Юрий Иванович (1994–2013)**
- 7 **Модели Проекта Минпромторга РФ «Наша Форма» выполнены из тканей ОАО «Павлово-Посадский камвольщик»**



тет выпуск готовой продукции, а в 1950 году был почти достигнут довоенный уровень выпуска готового товара.

Решением правительства страны с 1950 года Ленская фабрика переводится на выпуск метровых шерстяных товаров, а платочное производство и оборудование передается Фабрике им. 10-й годовщины Красной Армии. Потребовалась перестройка всего технологического процесса производства. В начале осваивается выпуск костюмных тканей: бостона, шевиота, а через два года – плательных.

С 1952 года начались работы по расширению и реконструкции предприятия с целью превращения ткацко-отделочной фабрики в комбинат с полным циклом производства. За семь лет – с 1952 по 1959 год – на комбинате построено и введено в эксплуатацию 33,5 тыс. кв. м производственных площадей. За это время производственная площадь предприятия увеличилась в 1,7 раза. Одновременно с промышленным строительством коллектив вел

большую работу по замене устаревшего оборудования новым, модернизации старых станков и машин, совершенствованию технологического процесса.

В 1960 году впервые в СССР на комбинате пущена в эксплуатацию автоматическая поточная линия приготовления чесальной ленты, которая стала опытным образцом для других камвольно-суконных предприятий. Она улучшила санитарно-гигиенические условия труда и ликвидировала многие ручные операции. За разработку и внедрение в производство поточной линии группа работников предприятия была награждена медалями ВДНХ. В качестве механические станки с верхним боем на 50% заменены автоматическими, имеющими большую скорость и производительность.

Также впервые в стране предприятием была освоена технология выработки шерстяных тканей с вложением искусственного полиэфирного волокна. Новая технология использовалась при выработке тканей специального назначения для нужд армии по особому заданию правительства.

В 1980-е годы была разработана технология выпуска новых тканей специального назначения из высоковономерной пряжи с повышенным содержанием шерсти для высшего командного состава. Освоенные тогда технологии используются до сих пор.

В 1993 году камвольный комбинат был преобразован в акционерное общество открытого типа «Павлово-Посадский камвольщик». Сложные инфляционные процессы, спад производства, непростая политическая обста-

новка последнего десятилетия XX века – все это не могло не сказаться на условиях работы предприятия. Однако благодаря слаженной работе коллектива, имеющего богатый производственный опыт, оно смогло сохранить свою жизнедеятельность и удержать репутацию надежного партнера на российском и зарубежном рынках. Возглавлял коллектив в трудные 1990-е годы генеральный директор Юрий Иванович Коневго.

Начиная с 1996 года проводится реконструкция производственных площадей, техническое перевооружение парка технологического оборудования. Приобретено и введено в эксплуатацию чесальное оборудование французской фирмы Schlumberger, итальянское ровничное оборудование Sant'Andrea Novara. Морально и физически устаревшие ткацкие станки СТБ заменены более современными итальянскими Vamatex, установлены крутильные машины двойного кручения КНР марки ДХ268. В результате расширился ассортимент выпускаемой продукции, улучшилось качество, ежемесячно выпускалось 200 тыс. м тканей.

Однако, к большому сожалению, в последние годы российский рынок текстильной отрасли значительно сократился вследствие сокращения потребительского спроса. За последние годы объемы производства предприятия снизились на 40–50%, предприятие вынуждено искать пути выхода из сложившейся ситуации. Без государственной поддержки не обойтись.

По инициативе Президента РФ в стране последовательно принимаются меры по совершенствованию системы образования, одна из таких мер касается введения в российских школах обязательных требований к школьной форме и оказания государственной поддержки отечественным предприятиям, занятым в производственном процессе по выпуску школьной формы. На 2017–2019 год предприятием заключено соглашение о предоставлении из федерального бюджета субсидии на компенсацию потерь в доходах, возникших в результате производства тканей, предназначенных для школьной формы. Предприятием был получен стабильный заказ, выпущено и поставлено швейным фабрикам около 700 тыс. м ткани для школьной формы.

Наши ткани экологичны, выполнены из натуральных волокон, максимально адаптированы к условиям многочасовой носки и климатическим условиям России, соответствуют требованиям технических регламентов по гигроскопичности и воздухопроницаемости. ОАО «Павлово-Посадский камвольщик» выпускает более 50 видов рисунков тканей, предназначенных для изготовления одежды обучающихся в школах и профессионально-технических училищах, в широкой цветовой гамме.

К тканям для форменной одежды, в которой человек находится в течение всего дня, предъявляются наиболее жесткие требования – особенно к сырьевому составу и гигиеническим свойствам. Поэтому

в 2017 году предприятие освоило выпуск поливискозных тканей. Вложение вискозных волокон придало тканям мягкий гриф, эластичность, улучшились потребительские свойства, снизилась напряженность электростатического поля.

Кроме того, в 2017–2018 годах на предприятии проводилась научно-исследовательская работа по освоению технологии производства и серийного выпуска инновационных бактериостатических и гипоаллергенных многофункциональных тканей различного сырьевого состава.

Проект имеет важную социальную составляющую: он направлен на повышение уровня здоровья обучающихся. В результате выполнения проекта ткани для школьной формы обладают новыми потребительскими качествами:

- » высокие гигиенические, износостойкие, теплофизические свойства;
- » биостатические свойства, обеспечивающие защиту от вредных воздействий внешней среды, что актуально в период эпидемий ОРЗ и ОРВИ.

Реализация проекта по разработке инновационных бактериостатических и гипоаллергенных многофункциональных тканей различного сырьевого состава позволит провести импортозамещение данного продукта на внутреннем рынке. Все ткани, предназначенные для изготовления одежды обучающихся, задекларированы на соответствие требованиям Технического регламента Таможенного союза № 017/2011 «О безопасности продукции легкой промышленности».

Помимо школьного ассортимента наш комбинат выпускает множество костюмных полушерстяных тканей, тканей с содержанием вискозных волокон, лайкры. При производстве тканей используется высококачественное отечественное и зарубежное сырье, что вкупе с постоянно обновляемой материально-технической базой способствует освоению новых технологий произ-



водства тканей, повышению их потребительских свойств.

Предприятие является одним из ведущих и постоянных поставщиков тканей ведомственного назначения для Министерства обороны РФ, Росгвардии, Министерства внутренних дел РФ, МЧС, ФСБ, ФСИН, ФСО, Генеральной прокуратуры РФ и других министерств, а также для пошива форменной одежды ведомственных структур других стран.

На текстильных специализированных ярмарках России ОАО «Павлово-Посадский камвольщик» неоднократно присваивалось звание «Лучшее предприятие года», а ткани отмечались почетными грамотами и дипломами в номинациях «Лучшая ткань года», «За высокие потребительские свойства» и др.

Сегодня на предприятии работают около 300 человек. К сожалению, коллектив предприятия достаточно возрастной, средний возраст 50–52 года. Это связано с тем, что работа трудная. Это ведь только так называется – легкая промышленность, а на самом деле очень даже тяжелая. Да и высокооплачиваемой эту работу не назовешь. Но люди у нас есть! Есть даже трудовые династии. Все работают, никто не отказывается. Возглавляет коллектив генеральный директор Константин Юрьевич Коневго.

В 155-летний юбилей желаем предприятию работать и дальше, добавляя новые страницы в свою трудовую историю. www.pavlovoposad.ru



Международный
салон белья и аксессуаров

**LINGERIE
SALON**

11-14 февраля 2020

Москва, ВДНХ,
павильон №75

Женское и мужское бельё

Спортивное бельё

Корректирующее бельё

Купальники

Бельё для сна

Колготы

54-я Федеральная оптовая ярмарка
товаров и оборудования
текстильной и лёгкой промышленности

Текстильлегпром
Textil legprom

www.textilexpo.ru

16+

Международный
салон одежды,
головных уборов и аксессуаров

**Salon
Garment
& accessories**

11-14 февраля 2020

Москва, ВДНХ,
павильон №75

Мужская и женская одежда

Джинсовая одежда

Одежда для спорта и отдыха

Изделия из кожи и меха

Головные уборы

Аксессуары

54-я Федеральная оптовая ярмарка
товаров и оборудования
текстильной и лёгкой промышленности

Текстильлегпром
Textil legprom

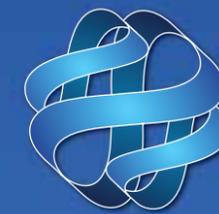
www.textilexpo.ru

16+

ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ РЫНКА ТОВАРОВ ТЕКСТИЛЬНОЙ И ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
«НЕДЕЛИ ТЕКСТИЛЯ И МОДЫ»

ВЫСТАВКИ И ЯРМАРКИ ТОВАРОВ ТЕКСТИЛЬНОЙ И ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

2019 Россия			
Сентябрь			
Модный салон	14-17 сентября	Челябинск	ВК «Экспочел»
Модный салон	11-15 сентября	Саратов	ВЦ «Софит-экспо»
Мода и косметика	12-14 сентября	Калининград	ВЦ «Балтик-Экспо»
ТЕКСТИЛЬЛЕГПРОМ	17-20 сентября	Москва	АО «Текстильэкспо»
Уральская торговая ассамблея	18-21 сентября	Челябинск	1-е выставочное объединение
Октябрь			
Осенний Торжок	2-6 октября	Архангельск	ВЦ «Поморская ярмарка»
Модный товар	9-13 октября	Волгоград	ВК «ВолгоградЭкспо»
Лазоревый цветок	9-13 октября	Волгоград	ВЦ «Регион»
Модная осень	14-17 октября	Нижний Новгород	ВЗАО «Нижегородская ярмарка»
Неделя моды	23-26 октября	Белгород	ВК «Белэкспоцентр»
Ноябрь			
Красная нить	1-2 ноября 2019	Алушта	ГК «ЭкспоКрым»
Индустрия моды	9-12 ноября 2019	Санкт-Петербург	ФВО «Фарэкспо»
Модный товар	9-13 ноября 2019	Волгоград	ВК «ВолгоградЭкспо»
Мода и стиль / Kazan Fashion Week	13-17 ноября	Казань	ВЦ «Казанская ярмарка»
Осенний салон	16-20 ноября	Тольятти	ВЦ «Экспо-Тольятти»
Модный сезон	17-20 ноября	Челябинск	1-е выставочное объединение
Легпром Уфа	28 ноября – 1 декабря	Уфа	ООО «БВК ЭКСПО»
Февраль 2020 года			
ТЕКСТИЛЬЛЕГПРОМ	11-14 февраля	Москва	АО «Текстильэкспо»
2019-2020 СНГ			
BelTexIndustry	2-4 октября	Минск, Беларусь	НВЦ «БелЭкспо»
Central Asia Fashion	15-17 сентября	Алма-Ата, Казахстан	Alexpro
Textile Expo Uzbekistan	11-13 сентября	Ташкент, Узбекистан	ITE
Brands Fashion Show	14-15 ноября	Минск, Беларусь	НВЦ «БелЭкспо»
Central Asia trade / Домашний текстиль	29 февраля – 3 марта 2020 года	Алма-Ата, Казахстан	Central Asia Trade Exhibition



Национальная
ассоциация предприятий
**Текстильной и легкой
промышленности**

Целью создания Ассоциации является представительство и защита интересов членов Ассоциации, объединение усилий и координация взаимодействия предприятий и организаций - членов Ассоциации, в принятии решений, направленных на устойчивую работу, повышение эффективности производства и увеличение объемов реализации продукции.

В настоящее время НАПТЛП это динамично развивающаяся структура, которая активно сотрудничает с государственными и общественными организациями, профессиональными объединениями, а также обеспечивает информационную и экспертную поддержку по актуальным отраслевым вопросам.

Приоритетной задачей Ассоциации является содействие созданию и развитию благоприятных экономических условий для каждого члена ассоциации.

Задачи Ассоциации:

- содействие повышению престижа российских товаров текстильной и легкой промышленности
- представление общих интересов членов Ассоциации в государственных и муниципальных органах власти, российских и международных организациях;
- содействие совершенствованию действующего законодательства и подзаконных актов, регулирующих деятельность членов Ассоциации
- противодействие недобросовестной конкуренции и распространению контрафактных товаров, содействие в защите авторских прав членов Ассоциации;
- повышение профессионального и технического уровня предприятий - членов Ассоциации, модернизация сферы производства товаров текстильной и легкой промышленности;
- координация совместной профессиональной деятельности членов Ассоциации;

Ассоциация открыта для всех представителей отрасли в России, а так же готова к сотрудничеству со всеми сторонами, заинтересованными в развитии текстильной и легкой промышленности РФ.

Россия, Москва, 115162, ул. Мытная, дом 46 стр.5, эт.7, офис 8

Тел. (495) 748-71-24

www.rustextiles.ru · info@rustextiles.ru