

Из всех направлений взаимодействия предприятий и университетов в качестве наиболее важных преподаватели отметили проведение производственных практик и дипломного проектирования, а затем выполнение научно-исследовательских работ. Основные направления, по которым преподаватели считают усиление помощи целесообразным, связаны с организацией производственных практик. Наибольшее количество преподавателей считает, что университет должен совместно с предприятиями решать вопрос о доступности информации (21,7 %), а также заниматься заключением договоров с предприятиями на проведение практики (20,7 %). Последнее соответствует сложившейся практике взаимодействия.

Абсолютное большинство преподавателей (87 %) высказалось о целесообразности разработки перечня задач, в решении которых заинтересованы предприятия отрасли.

Более 77 % опрошенных преподавателей считают, что для повышения степени удовлетворенности предприятий уровнем подготовки выпускников необходимо усилить участие предприятий в совершенствовании образовательного процесса. В то же время опрос показал, что необходимо повысить степень ответственности предприятий за уровень подготовки молодых специалистов. Почти половина специалистов (46,8 %) считают, что предприятие несет частичную ответственность за уровень подготовки студентов, в то время как 35,1% отмечают, что предприятие и его сотрудники не имеют отношения к процессу подготовки специалистов. Различия в оценке ответственности предприятий заинтересованными сторонами образовательного процесса является одной из главных проблем взаимодействия, которую необходимо решить для повышения квалификации специалистов текстильной отрасли.

Таким образом, проведенное анкетирование позволило определить наиболее актуальные направления совершенствования системы взаимодействия университетов и промышленных предприятий.



Tempus

Работа проведена в рамках проекта
544390-TEMPUS-1-2013-1-GR-TEMPUS-JPHES

“University and Industry for the modernisation of textile manufacturing sector in Belarus (UNITE)” (Университет и промышленность для модернизации сектора текстильного производства в Беларуси)

УДК 677.11.021.16/.022:658.652

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ДЛИННОГО ТРЕПАНОГО ЛЬНОВОЛОКНА

*Доц. Дягилев А.С., ст. преп. Бизюк А.Н., проф. Коган А.Г.
Витебский государственный технологический университет*

Качество вырабатываемых текстильных материалов непосредственно зависит как от уровня технологических процессов, участвующих в их формировании, так и от качества перерабатываемого сырья. В Республике Беларусь основным отечественным источником натуральных текстильных волокон является лен что обуславливает особый интерес к расширению ассортимента льняных и льносодержащих текстильных изделий. Самым крупным в Республике Беларусь и в Восточной Европе предприятием по переработке льноволокна является РУПТП «Оршанский льнокомбинат». В связи его масштабным техническим перевооружением более актуальной становится задача контроля качества поставляемого отечественными льнозаводами длинного трепано льноволокна.

Качество трепаного льноволокна характеризуется его прядильной способностью, определяемой линейной плотностью продукта прядения, который может быть получен из данного льноволокна. Согласно действующим в Республике Беларусь и Российской Федерации национальным стандартам качества льноволокна, прядильная способность определяется инструментальным методом на основе измерения ряда физико-механических свойств (разрывная нагрузка, гибкость, расщепленность, цвет, длина и др.). Льноволокно, по сравнению с другими натуральными волокнами, отличается высокой вариативностью физико-механических свойств, что связано с влиянием большого количества факторов природного и технологического характера. За последние десятилетия, прошедшие после разработки методики оценки изложенной в действующих ТНПА, изменились климатические условия, культивируемые селекционные сорта льна, используемые удобрения и химикаты. Это привело к ухудшению адекватности оценки прядильной способности длинного трепаного льноволокна с помощью действующей методики.

С целью совершенствования данной методики, в условиях РУПТП «Оршанский

льнокомбинат» сотрудниками УО ВГТУ совместно со специалистами предприятия, проводятся экспериментальные исследования прядильной способности отечественного льноволокна. На рисунке 1 приведены гистограммы демонстрирующие распределения физико-механических свойств белорусского длинного трепаного льноволокна урожая 2013 года. В результате статистического анализа установлено что вероятностные распределения не соответствуют модельным распределениям (нормальному, логнормальному и т.д.).

В производственных условиях из чесанного льноволокна получают два продукта: чесанный лен в ленте и льняной очес. Для подтверждения оценки прядильной способности длинного трепаного льноволокна, полученной инструментальным методом, в производственных условиях РУПТП «Оршанский льнокомбинат» проводились контрольные прочесы.

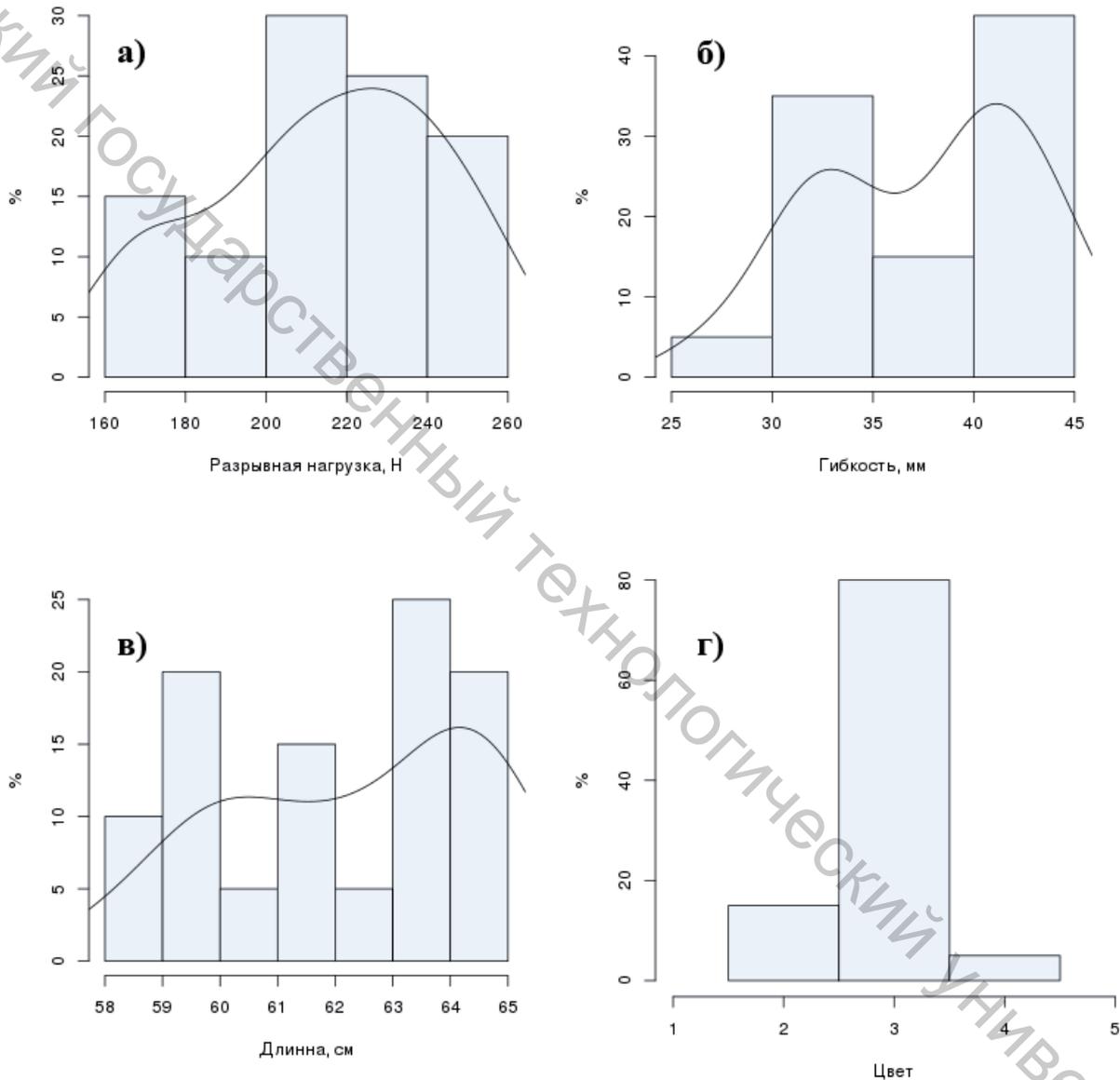


Рисунок 1 – Распределение значений физико-механических свойств белорусского длинного трепаного льна 11 номера урожая 2013 года

На рисунке 2 приведены распределения показателей качества чесанного льноволокна и льняного очеса выработанных из длинного трепаного льноволокна 11 номера на льночесальной машине АЧЛ. Как видно из рисунков 2а и 2г в результате контрольных прочесов преобладают более низкие показатели качества волокна, менее 16 для чесанного льноволокна и 6 и ниже для льняного очеса. На рисунке 2б видно, что между показателями качества чесанного льна и льняного очеса существует статистически значимый положительный линейный тренд. На рисунке 2в показано совместное распределение показателей качества чесанного льноволокна и льняного очеса, из которого видно, что в результате проведения контрольных прочесов из большинства

образцов трепаного льна вырабатываются образцы с сочетанием минимальных значений показателей качества чесанного льна и льняного очеса.

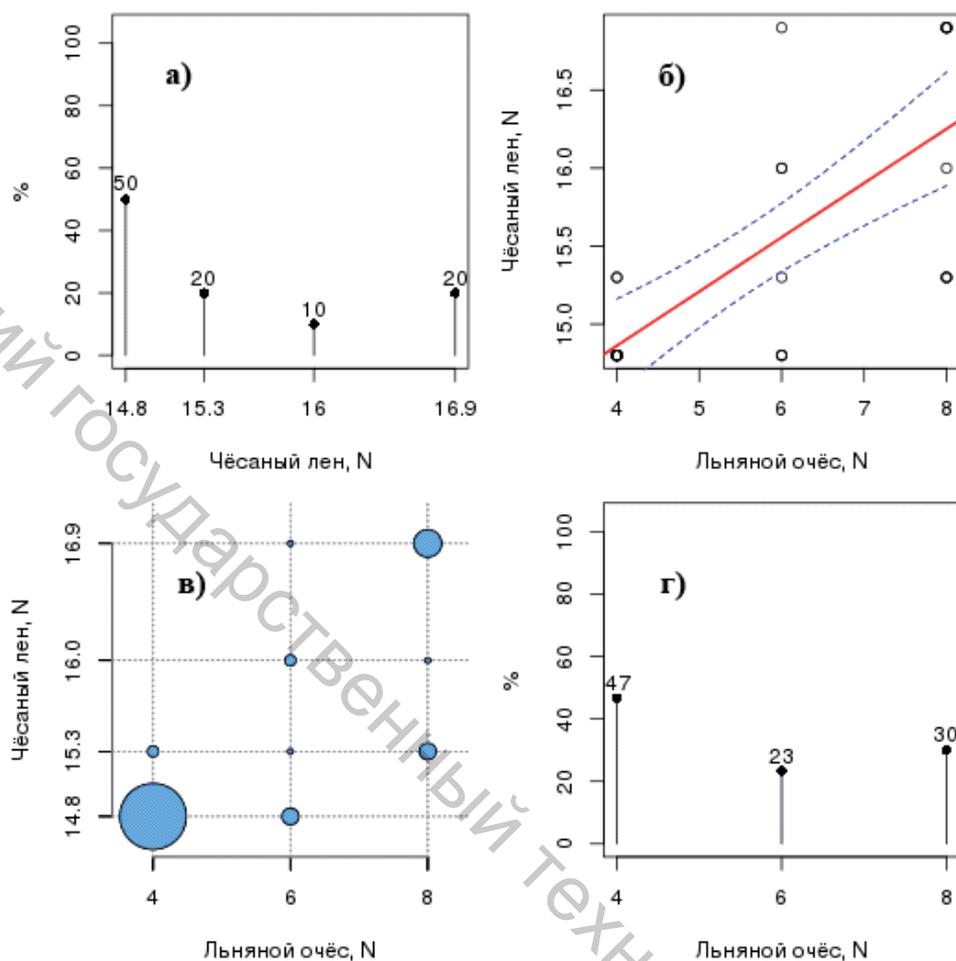


Рисунок 2 – Распределение показателей качества чесанного льноволокна и льняного очеса выработанных из длинного трепаного льноволокна 11 номера на льночесальной машине АЧЛ

В результате проведенных контрольных прочесов отечественного длинного трепаного льноволокна 11 номера установлено, что действующей методике определения прядельной способности льноволокна свойственна нестабильность, следствием чего являются случаи неподтверждения прядельной способности льноволокна в процессе его переработки.

Список использованных источников

1. СТБ 1195-2008 Волокно льняное трепаное длинное
2. СТБ 2064-2010 Лен чесанный
3. ТУ ВУ 300051814.067-2007 Очес льняной

УДК 677.11.022.63.023.276

РАЗРАБОТКА АССОРТИМЕНТА КОМБИНИРОВАННЫХ ЭЛЕКТРОПРОВОДЯЩИХ НИТЕЙ

Маг. Володько К.И., д.т.н., проф. Рыклин Д.Б.

Витебский государственный технологический университет

Разработка электропроводящих текстильных материалов является актуальной научной задачей, стоящей перед текстильной промышленностью и наукой.

Электропроводящие текстильные материалы дают широкий простор для инноваций в текстильном производстве, используются в трикотажных изделиях и тканях специального назначения для защиты от СВЧ и УВЧ излучения, для изготовления тканей специального