

**БЕЛКООПСОЮЗ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛОРУССКИЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ»**

**СОЮЗ НАУКИ И ПРАКТИКИ:  
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ  
И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ  
ТОВАРОВЕДЕНИЯ**

**СБОРНИК НАУЧНЫХ СТАТЕЙ  
МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

**Гомель, 4 ноября 2016 г.**

Под научной редакцией  
доктора технических наук, профессора  
В. Е. Сыцко  
и кандидата технических наук, доцента  
Е. В. Рощиной

УДК 620  
ББК 30.609  
С 70

Редакционная коллегия: С. Н. Лебедева, д-р экон. наук, профессор;  
А. П. Бобович, канд. экон. наук, доцент;  
В. Е. Сычко, д-р техн. наук, профессор;  
Е. В. Рощина, канд. техн. наук, доцент

Рецензенты: С. Д. Колесников, канд. экон. наук, доцент, директор Гомельского филиала  
Международного университета «МИТСО»;  
Ж. В. Кадолич, канд. техн. наук, доцент Белорусского торгово-экономического  
университета потребительской кооперации

**С 70**      **Союз науки и практики: актуальные проблемы и перспективы развития товарове-**  
дения : сборник научных статей международной научно-практической конференции,  
Гомель, 4 ноября 2016 г. / редкол. : С. Н. Лебедева [и др.] ; под науч. ред. д-ра техн. на-  
ук, профессора В. Е. Сычко и канд. техн. наук, доцента Е. В. Рощиной. – Гомель : уч-  
реждение образования «Белорусский торгово-экономический университет потреби-  
тельской кооперации», 2016. – 164 с.  
ISBN 978-985-540-354-9

В сборнике приведены научные статьи участников международной научно-практической конфе-  
ренции «Союз науки и практики: актуальные проблемы и перспективы развития товароведения», посвя-  
щенной вопросам подготовки специалистов для торговли и общественного питания, пищевой и легкой  
промышленности, производства и экспертизы пищевых продуктов, качества и безопасности, расширения и  
обновления ассортимента товаров, изучению состояния и перспектив развития различных отраслей про-  
мышленности.

Представленные материалы отражают результаты научных исследований по проблемам повыше-  
ния качества, безопасности и конкурентоспособности потребительских товаров, развития инновационных  
технологий в торговле, пищевых и непищевых производствах, совершенствования образовательных тех-  
нологий в формировании компетенций специалистов торговли и производства.

Сборник предназначен для преподавателей, научных сотрудников, аспирантов и студентов учре-  
ждений высшего образования, работников торговых и производственных предприятий.

УДК 620  
ББК 30.609

ISBN 978-985-540-354-9

© Учреждение образования «Белорусский  
торгово-экономический университет  
потребительской кооперации», 2016

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КЛАССИФИКАЦИИ НЕТКАНОГО МАТЕРИАЛА ТИПА АГРОВОЛОКНО

В данной работе предпринята попытка классификации нетканых материалов типа агроволокно. На основе информации о свойствах, характеристиках, сфере применения этих материалов отечественных и зарубежных производителей выделены признаки и построена схема классификации нетканого материала типа агроволокно.

This paper attempts to classify agriculture non-woven fabric. On the basis of information on the properties, characteristics, scope of application of these materials, domestic and foreign manufacturers are marked signs and classification scheme based agriculture non-woven fabric.

*Ключевые слова:* нетканый материал; полотно; агроволокно; ассортимент; качество.

*Key words:* non-woven material; canvas; agriculture non-woven fabric range; quality.

В настоящее время в Украине быстрыми темпами развивается ассортимент инновационных продуктов для обеспечения сельскохозяйственной деятельности. Эти товары охватывают все больше отраслей, не оставляя без внимания в том числе средства сезонного ухода за открытым грунтом [1].

В развитых сельскохозяйственных странах более 10 лет назад отказались от использования пленок для повышения урожайности и сокращения срока созревания. Вместо этого материала для ухода за растениями открытого грунта стали использовать агроволокно – нетканый материал (НМ) нового поколения, который имеет ряд значительных преимуществ:

- высокие воздухо- (чем ниже плотность, тем интенсивнее газообмен, растения дышат сквозь материал), влаго- (возможность поливать через материал) и светопропускания (пропускает достаточное количество света и в то же время защищает от прямых солнечных лучей);
- однородную структуру (гарантия равномерного распределения и сохранения влаги и тепла, поддержания постоянного микроклимата);
- создание условий микроклимата для роста плодов без формирования конденсата («менеджер температуры»);
- ускорение созревания растений и повышение урожайности;
- обеспечение защиты почвы от трещин, перегревов и заморозков;
- возможность адаптировать растения к климатическим особенностям местности;
- защиту от насекомых, птиц и других неблагоприятных воздействий окружающей среды;
- защиту от сорняков, земляных вредителей, грязи и мульчирование почвы;
- возможность использования в течение всего года при увеличении вегетационного периода;
- уменьшение риска потери урожая под воздействием различных внешних факторов;
- возможность выращивания растения без использования пестицидов и гербицидов;
- легкость материала (растения по мере роста не гнутся и не ломаются) при одновременно высокой прочности, устойчивости к истиранию и сминанию;
- проявление инертности к различным химическим соединениям (обработки не сказываются на состоянии материала);
- устойчивость к воздействию неблагоприятных атмосферных факторов (не меняет своих свойств при температурах от –55 до +100°C);
- устойчивость к воздействию гнилостных бактерий и плесени;
- обеспечение безопасности будущего урожая для людей и животных и т. д. [2–4].

Агроволокно – это легкий и долговечный нетканый материал, изготовленный из полипропиленового волокна в основном методом экструзии с термоскреплением, который имеет пористую структуру и пропитан стабилизатором ультрафиолетового потока.

Так как опыт использования НМ типа агроволокно в Украине небольшой, то и единой классификации этих материалов еще не разработано. Так, в Украине агроволокно выпускает ООО «Одетекс», которое предлагает собственную продукцию по таким критериям, как назначение (укрывное, мульчирующее, супермульчирующее), плотность (от 17 до 80 г/м<sup>2</sup>), геометрические размеры (ширина, длина).

Следует отметить, что необходимость классификации НМ типа агроволокно заключается в возможности однозначно идентифицировать тот или иной НМ, определять сферу его использования. Для торговых организаций, производителей, специалистов и потребителей эта информация очень важна.

По результатам всестороннего анализа продукции ведущих отечественных и зарубежных производителей НМ типа агроволокно, его свойств и характеристик нами выделены классификационные признаки, которые, на наш взгляд, помогут решить проблему систематизации ассортимента данного товара и будут основой его классификации.

Известно, что для классификации изделий в товароведении, как правило, выделяют такие признаки, как назначение и область использования. Учитывая это, предлагаем ассортимент НМ типа агроволокно разделить следующим образом:

- по назначению – для закрытого и открытого грунта;
- по функциональному признаку или сфере использования – для укрытия и защиты растений, временных конструкций, мульчирования почвы.

Нетканые материалы типа агроволокно отличаются периодичностью применения – временно (на определенных этапах роста растений) и постоянно используемые (от посева до уборки), а также температурой внешней среды.

С вышеуказанными критериями в полной мере согласуется указанный в спецификациях производителей показатель плотности. Именно этот показатель, на наш взгляд, влияет на выбор специалистами НМ типа агроволокно, что позволяет рассматривать его в качестве признака классификации. Показатель плотности в зависимости от функции, которую будут выполнять нетканые материалы, варьируется от 17 до 60 г/м<sup>2</sup> и даже 80 г/м<sup>2</sup> [1–4].

Для выполнения своих функциональных возможностей и определения сферы использования НМ типа агроволокно, а также для их быстрой идентификации производители используют красители. В основном НМ типа агроволокно бывают черными (для мульчирования почвы, плотностью 50–80 г/м<sup>2</sup>) и белыми (укрывные для защиты растений, плотностью 17–60 г/м<sup>2</sup>).

НМ типа агроволокно белого цвета с различной плотностью обладают следующими свойствами:

- Материалы плотностью 17–30 г/м<sup>2</sup> защищают растения от заморозков до –3°C и в основном предназначены для укрытий и парников временного типа. Их можно укладывать непосредственно на грядки без использования каркаса.
- Материалы плотностью 30–42 г/м<sup>2</sup> защищают растения от заморозков до –6°C. Их рекомендуется использовать при строительстве сезонных теплиц, так как они обладают высокой прочностью.
- Материалы плотностью 60 г/м<sup>2</sup> способны сохранять тепло и растения при морозах до –10°C. Их используют при строительстве теплиц и, благодаря высокой прочности, материалы не снимают с наступлением зимы.

В последнее время популярность приобретают двухслойные НМ, в которых сочетаются такие комбинации слоев:

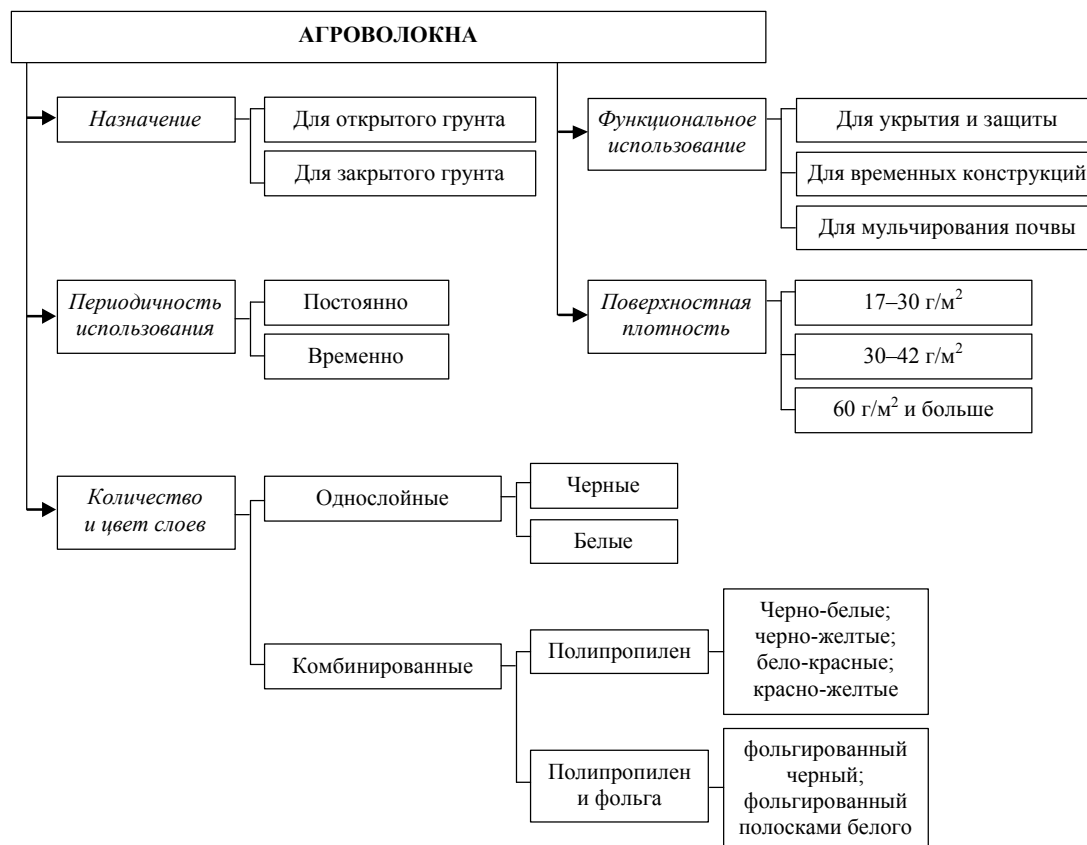
- Черно-белый (внешний белый слой отражает солнечные лучи, тем самым ускоряя процессы фотосинтеза в растении; внутренний черный слой не пропускает солнечные лучи, обеспечивая надежную защиту от сорняков).
- Черно-желтый (внешний желтый слой привлекает вредителей на материал, а не на растение; внутренний черный слой подавляет рост сорняков).
- Красно-желтый (внешний красный слой способствует раннему цветению, повышению урожайности; внутренний желтый слой ограждает растения от вредителей).
- Бело-красный (внешний белый слой защищает от резких колебаний погодных условий; внутренний красный слой замедляет процесс теплоотдачи).
- Фольгированный черный и фольгированный полосками белого цвета (эффективно отражает свет) [4–5].

Для реализации НМ типа агроволокно поступают в рулонах и упаковках. Длина полотна колеблется в зависимости от назначения: для приусадебных участков – от 5 до 10 м, для крупных сельскохозяйственных хозяйств – 100 м и более при ширине от 1,05 до 15,0 м.

На рынке Украины агроволокна предлагают многие компании. Однако для потребителей критериями их выбора служат сфера использования, окраска, поверхностная плотность, линейные размеры полотен.

Проведенный анализ публикаций и личных исследований свойств, характеристик, сферы применения этих полотен предоставил нам возможность классифицировать НМ типа агроволокно, что отражено на следующей схеме.

#### Классификация НМ типа агроволокно



Таким образом, анализ современного ассортимента НМ типа агроволокно помог выявить основные признаки его классификации. Это позволит формировать торговый ассортимент, предоставлять достоверную информацию об основных свойствах материалов и области их применения, а также поможет потребителям осуществлять сознательный выбор.

По нашему мнению, представленная классификация НМ типа агроволокно обобщает и упорядочивает существующую информацию, способствует дальнейшим исследованиям по формированию промышленного и торгового ассортимента и его управлению.

#### Список использованной литературы

1. **Сельскохозяйственное** агроволокно [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://contact.kh.ua/selyskohozyaystvennoe-agrovolokno.html>. – Дата доступа : 06.04.15.
2. **Агроволокно** [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.agrikulture.ru/agro/info/27.html>. – Дата доступа : 03.02.16.
3. **Агроволокно** – на страже здоровья растений [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://nasha-stroyka.com.ua/article/agrovolokno-na-strazhe-zdorovya-rastenii/>. – Дата доступа : 16.03.15.
4. **Двухслойное** агроволокно [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://10sotok.com.ua/dvuhsloynoe-agrovolokno.html>. – Дата доступа : 17.02.16.
5. **Нетканое** полотно [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://greensector.ru/sad-i-ogorod/chto-takoe-spanbond-primeneniye-i-kharakteristiki-ukryvnogo-materiala.html>. – Дата доступа : 12.12.15.

<b>II. АССОРТИМЕНТ, КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ И ОРГАНИЗАЦИЯ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫМИ И НЕПРОДОВОЛЬСТВЕННЫМИ ТОВАРАМИ.....</b>	<b>101</b>
<i>Бань М. Ф., Кириленко Н. М.</i> Тенденции развития рынка безлактозного молока в Республике Беларусь.....	101
<i>Бирта Г. А., Бургу Ю. Г.</i> Ассортимент и качество шоколада в Украине.....	104
<i>Гурская С. П.</i> Методы анализа и оптимизации ассортимента магазина .....	106
<i>Калашник Е. В., Кириченко Е. В., Марченко А. Ю.</i> Совершенствование классификации нетканого материала типа агроволокно .....	110
<i>Локтева К. И., Третьяк Т. Н.</i> Рынок кожаной галантереи Республики Беларусь: состояние, тенденции .....	113
<i>Майковская В. И.</i> Совершенствование организации продажи печенья современного ассортимента с учетом отношения потребителей .....	117
<i>Олиференко О. И., Пехтерева Н. Т.</i> Исследование регионального рынка кондитерских изделий для лиц с нарушением углеводного обмена .....	121
<i>Рубашанова Е. А., Бакайтис В. И.</i> Маркетинговые исследования потребительских предпочтений в продуктах переработки ягод.....	124
<i>Цыбранкова Т. И., Кончаков С. О.</i> Проблемы организации интернет-магазина.....	128
<b>III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФОРМИРОВАНИИ КОМПЕТЕНЦИЙ СПЕЦИАЛИСТОВ ТОРГОВЛИ И ПРОИЗВОДСТВА.....</b>	<b>132</b>
<i>Байбардина Т. Н., Грищенко И. И., Мищенко М. В., Процко Т. Л.</i> Состояние и приоритеты развития рынка образовательных услуг по подготовке специалистов по маркетингу в условиях инновационного развития Республики Беларусь .....	132
<i>Вишневецкая Л. В.</i> Специфика языковой подготовки специалистов торговли.....	136
<i>Дзвинковская Н. А.</i> Формирование компетенций специалистов экономического профиля с учетом когнитивного подхода.....	140
<i>Дубовцова Т. А.</i> Инновационные образовательные технологии в формировании языковых компетенций специалистов торговли.....	144
<i>Кравченко Ю. В.</i> О совершенствовании дополнительного образования взрослых в Республике Беларусь.....	147
<i>Романенко Н. Д.</i> Нечеткие интеллектуальные педагогические технологии в преподавании математики в учреждениях высшего экономического образования .....	149
<i>Цицина А. С.</i> Классификация технологических методов интеллектуального анализа данных .....	153
<i>Шереметова О. В.</i> Образовательные технологии в формировании компетенций безопасности жизнедеятельности будущих специалистов.....	156