

ТЕМА УРОКА:



7 класс Дата **20.11.2020**

Автоматизация производства в легкой промышленности



Цель урока: получить знания о новых технологиях легкой промышленности.

Задачи урока:

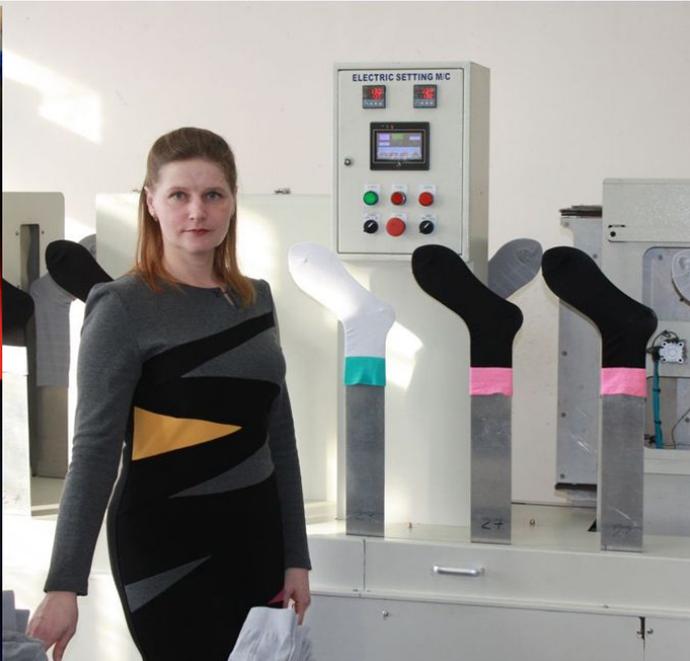
образовательные: ознакомиться с понятиями: «легкая промышленность», «новые технологии легкой промышленности»; сформировать знания об отраслях легкой промышленности, дать представление о новых технологиях легкой промышленности;

развивающие: развивать память, мышление, речь, внимание, умения слушать, сравнивать, работать с текстом, анализировать и делать выводы, делать выбор в профессиональной ориентации;

воспитательные: воспитывать коммуникативные навыки, стремление рационально использовать время, формировать опыт равноправного сотрудничества учителя и учащегося; умение оценивать свою деятельность.

Изучение нового материала

**ЛЕГКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ – ЭТО
ОТРАСЛЬ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ТОВАРОВ
НАРОДНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ, КОТОРАЯ
ДОЛЖНА ОБЕСПЕЧИВАТЬ ПОТРЕБНОСТИ
НАСЕЛЕНИЯ СТРАНЫ**



**Главная задача
легкой
промышлен-
ности
заключается в
удовлетворении
растущих
потребностей
всех слоев
населения**



Данная отрасль является обрабатывающей и выпускает продукцию для населения: ткани, одежду, обувь, трикотаж, чулочно-носочные и меховые изделия, головные уборы, текстильную и кожаную галантерею.



ПРЕДПРИЯТИЯМИ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ ПОСТАВКА ТКАНЕЙ И КОРДА ДЛЯ
ПРОИЗВОДСТВА ШИН, СЕРДЕЧНИКОВ СТАЛЬНЫХ КАНАТОВ
ДЛЯ УГОЛЬНЫХ ШАХТ И МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ,
ФИЛЬТРОВАЛЬНЫХ И СИТОВЫХ ТКАНЕЙ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ,
ХИМИЧЕСКОЙ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ТКАНЕЙ И ДРУГИХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА, ТКАНЕЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТНЫХ ЛЕНТ



Инновáция, нововведение (англ. *in
novation*) — это внедрённое
новшество, обеспечивающее
качественный рост эффективности
процессов или продукции,
востребованное рынком. Является
конечным результатом
интеллектуальной
деятельности человека.

Нанотехнология – междисциплинарная область науки и техники, служит для управления и использования атомов и молекул размером порядка нанометра ($1/1.000.000.000$), что дает возможность обнаруживать новые функции благодаря уникальным свойствам материалов, проявляющимся на наноуровне.

ОПТИМИЗАЦИЯ - ПРОЦЕСС МАКСИМИЗАЦИИ ВЫГОДНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ И МИНИМИЗАЦИИ РАСХОДОВ



**Системы автоматического
проектирования и раскроя**

- МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ



Новая конструкция прядильной машины. Вместо традиционных веретен используются центрифуги малого диаметра, что в 3-4 раза повышает производительность прядильной машины. Перемотка проходит без остановки центрифуги, а пряжа при этом только упрочняется.

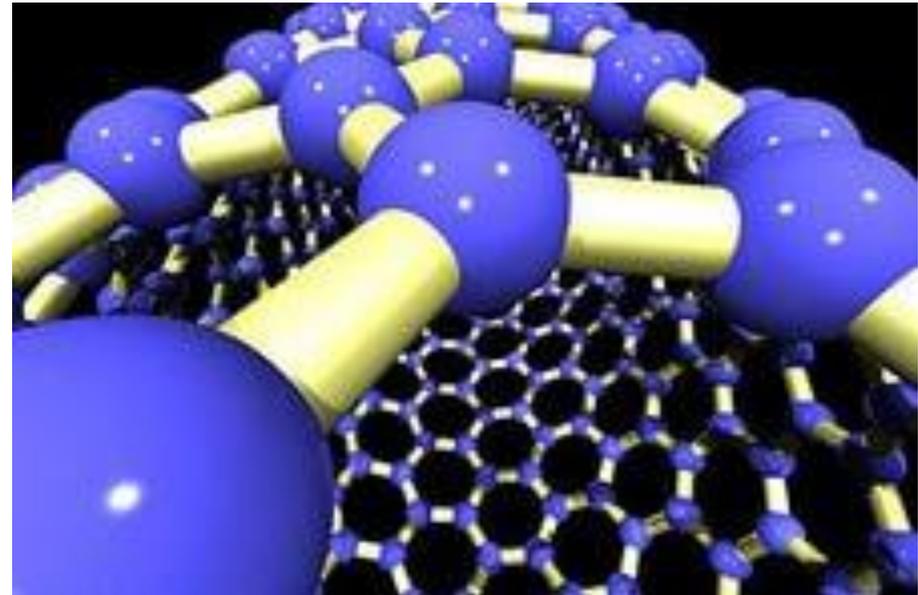
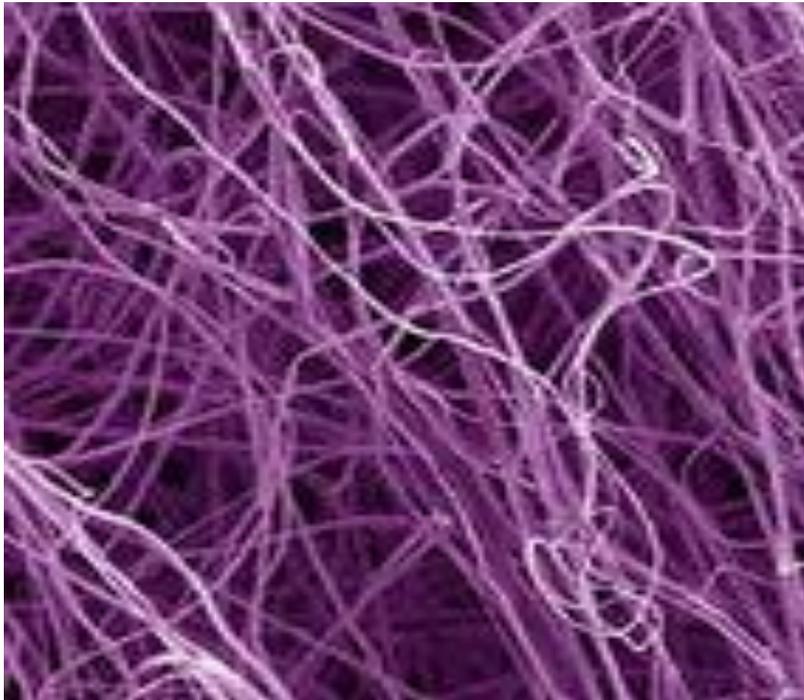


Новая конструкция вязальной машины. Машина снижает обрывность нити в 8-10 раз и экономит (в 3-4 раза) занимаемые производством площади. Лицензия на промышленное производство прядильной машины уже передана КНР.



5. Приоритетные направления современных технологий лёгкой промышленности

- НАНОТЕХНОЛОГИИ И ПОЛУЧЕНИЕ ВОЛОКНИСТЫХ МАТЕРИАЛОВ И НАНОКОМПОЗИТОВ НА ИХ ОСНОВЕ



НОВЕЙШИЕ РАЗРАБОТКИ ИВАНОВСКИХ УЧЕНЫХ

Новый технический

текстиль с

улучшенными

защитными

свойствами. Он

предназначен для

спецодежды

сварщиков,

нефтяников,

пожарных,

военнослужащих и

сотрудников МЧС.



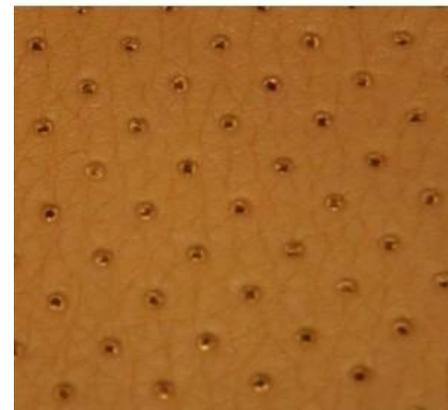
**Защитные свойства
такого материала
сложно
переоценить.**

**Он способен
защитить от огня,
воды, масла,
нефти.**

**Разработчики
готовы продавать
как сам материал,
так и лицензию на
него.**



Материал можно использовать как обивочный и декоративный, например, для производства мебели.



Материалы с улучшенными свойствами пригодятся и в строительстве - для тепло- и звукоизоляции или как основа для линолеума.



Вата из льноволокна превосходит по своим свойствам обычную хлопковую – она белее и лучше впитывает влагу), пропускает воздух и обладает фильтрующей способностью.

Вата из «голубого золота» уже успешно прошла микробиологические, медико-технические, клинические испытания, отмечена медалью на 52-ом международном Брюссельском салоне инновационных исследований и новых технологий. Получено разрешение Министерства здравоохранения РФ на ее промышленное производство и медицинское применение.

