

1. Коссан, Дидье Настольная книга вдохновляющего лидера. Единственное руководство по управлению командой, которая вам нужна / Коссан Дидье, Уи Онг Бун. – М. : Эксмо, 2021. – 256 с.

2. Настольная книга лидера / Пер. с англ. – М. : Альпина Паблишер, – 2020. – 256 с. – (Серия “Harvard Business Review 10 лучших статей”).

3. Нортхаус, Питер Гай Лидерство. Теория и практика: профессиональный подход к управлению компаниями и людьми / Питер Г. Нортхаус. – М. : Эксмо, 2023. – 496 с.

УДК 339

Тенденции в цифровизации легкой промышленности и их влияние на эффективность производства

Вандич А. В., магистрант

Белорусский национальный технический университет

Минск, Республика Беларусь;

Научный руководитель: к. э. н., доцент Шамардина И. А.

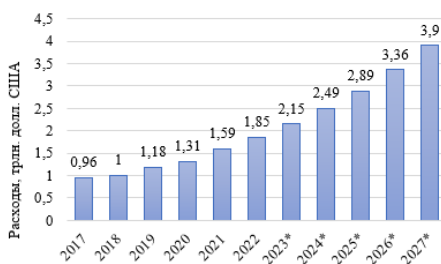
Аннотация:

Рассматривается деятельность легкой промышленности в условиях XXI века, как сейчас развивается цифровизация технологий и как они влияют на ее функционирование. Также были исследованы тенденции в цифровизации легпрома.

На пути к успешному и эффективному функционированию промышленным предприятиям приходится сталкиваться с различными вызовами: растущая конкуренция и обусловленные ею новые формы ее ведения, инновации, влияние внешней среды. Для такой плодотворной деятельности предприятия должны уметь быстро реагировать и адаптироваться к этим трудностям. Однако противоположно вызовам для компаний открываются и новые возможности способные модернизировать и оптимизировать процесс работы производства в изменяющихся современных условиях. В настоящее время все больше оборотов начинают набирать цифровые технологии, которые не только могут видоизменять характер и форму цикла производства

продукции, а также влияют на взаимоотношения производителя с его потребителями, поставщиками и бизнес-партнерами. Исходя из этого в ближайшем будущем потребность в цифровизации технологий будет наиболее актуальной.

Рассматривая отрасли промышленности, легпром все же можно отнести к одной из самых конкурентных индустрий по производству товара. Высокий интерес к данной промышленности вызван спросом, меняющимся из сезона в сезон из-за таких неценовых факторов, как мода, потребительские предпочтения и ожидания. Сегодня большую популярность приобрели маркетплейсы, например Ozon, Wildberries, Laboda, которые также генерируют потребительские тренды и заставляют предприятия легпрома постоянно адаптироваться под эти изменения [1]. Регулярно интегрируясь в нынешние условия предприятия могут нести значительные расходы на материалы, маркетинг, оплату труда, логистику. И в попытках успеть удовлетворить желания потребителей компаниям необходимо совершенствовать производственный цикл продукции и делать его технически рациональным и оптимальным. Для этих целей необходимо внедрение элементов цифровизации в легкую промышленность и определение основных тенденций цифровизации. Вдобавок, анализируя мировые затраты на технологии и услуги цифровой трансформации субъектов бизнеса, можно судить о их ежегодном наращивании и популяризации. Показатели, свидетельствующие о их росте представлены на рисунке 1.



* – прогноз IDC

Рис. 1. Динамика мировых расходов на технологии и услуги цифровой трансформации в 2017–2022 гг. и прогноз до 2027 г., трлн. долл. США [2]

Внедрение элементов цифровизации в обрабатывающую технику легкой промышленности имеет не мало преимуществ:

- в начале выпуска продукции можно сэкономить средства опираясь на накопленные сведения, информации и опыта;

- привычный процесс работы можно сменить на более творческий и занимательный применяя цифровые средства, например при создании эскизов;

- при проектировании макетов и проектов возможно допущение ошибок, которые можно скорректировать за меньшее время;

- корректировка объемов производства;

- возможность быстрой адаптации производства под меняющиеся тренды на рынке;

- возможность планирования изменений и их внедрения в цифровом виде при меньшем объеме затрат.

Начальный этап разработки продукта включает его проектирование, на котором выявляются ключевые возможности для совершенствования бизнес-процессов. Спрос на текстиль напрямую зависит от моды, поэтому предсказать, что станет востребованным к моменту выхода на рынок, сложно. Чтобы успевать за изменениями в тенденциях, важно сократить время от идеи до реализации.

В секторах текстиля и одежды наблюдается рост популярности независимых дизайнеров с ограниченными тиражами, что усложняет проектные и плановые процессы. Производителям необходимо управлять жизненным циклом каждого изделия, от выбора материалов до контроля за затратами.

Для эффективного функционирования предприятий легкой промышленности внедряются PLM-системы, которые упрощают управление данными и оптимизируют закупочные процессы. В дизайне активно используется концепция «быстрой моды», которая требует новых методов печати. Цифровая печать, благодаря своей универсальности и экологии, становится основным методом. 3D-печать также набирает популярность, позволяя производить уникальные детали и снижать отходы ткани. Контроль качества с помощью цифровых технологий помогает выявлять недостатки и оптимизировать издержки.

В мире дизайна и маркетинга активно внедряется концепция «быстрой моды», которая предполагает частое обновление

коллекций в течение сезона. Этот тренд заставляет производителей искать новые подходы к нанесению изображений, и цифровая печать становится идеальным решением благодаря своей скорости и универсальности – любой рисунок можно использовать на практически любом материале. Одним из ее достоинств является экологичность.

Еще одним важным аспектом цифровых технологий в дизайне является 3D-печать, которая включает работу с 3D-принтером. Этот метод уже применяется в легкой промышленности, но в основном для мелкосерийного производства. 3D-печать позволяет создавать как формы, так и отдельные элементы дизайна. Кроме того, она обеспечивает возможность получения сложных деталей одежды и индивидуального трикотажа всего за 90 минут. Благодаря своей экологичности, трехмерная печать снижает потери ткани примерно на 35%, что оправдывает ее использование на производстве.

Контроль качества также становится важной тенденцией в легкой промышленности. Цифровизация процессов и анализ данных помогают выявлять проблемные области, что позволяет оптимизировать расходы и методы управления.

Все указанные цифровые технологии способствуют достижению стратегических целей компаний в легкой промышленности, таких как повышение эффективности, конкурентоспособности и активного развития на рынке.

Список использованных источников

1. Экономическая газета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://neg.by>. – Дата доступа: 20.10.2024.

2. Global digital transformation spending 2027 [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.statista.com/statistics/870924/worldwide-digital-transformation-market-size>. – Date of access: 21.10.2024.

3. Решетняк, А. В. Интернет вещей. Промышленный интернет / А. В. Решетняк // Цифровая трансформация. Основные понятия и терминология : сб. статей / редкол.: А. В. Тузиков (пред) [и др.] ; Нац. акад. наук Беларуси, Объед. Ин-т проблем информатики. – Минск : Белорусская наука, 2020. – С. 179–183