

## **НЕКОТОРЫЕ АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МОДЕРНИЗАЦИИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**Я.Ю. Барнатович**, 2 курс

Научный руководитель – **Т.В. Сергиевич**, к.э.н., доцент  
**Белорусский национальный технический университет**

Доля легкой промышленности Республики Беларусь в 2023 г. составила 3,1 % от общего объема промышленного производства в стране [1]. Несмотря на сравнительно небольшую долю, данная отрасль имеет стратегическую значимость, т. к. в ней занято порядка 2 тыс. организаций с общей численностью работающих более 82 тыс. человек [2]. Многие предприятия легкой промышленности размещены в регионах, где обеспечивают занятость тысячам представителей местного населения, поэтому эффективная работа легкой промышленности обеспечивает не только формирование национального дохода, но и создание большого числа рабочих мест. В настоящее время выживаемость предприятий легкой промышленности во многом зависит от того, насколько они приспособлены к вызовам современности: усиление конкурентной борьбы, появление новых форм конкуренции и высокая степень неопределенности социально-экономического развития. В таких условиях модернизация промышленности – обязательный фактор адаптации легкой промышленности к состоянию современного рынка. В рамках статьи будут рассмотрены некоторые актуальные проблемы модернизации белорусской легкой промышленности.

Важной особенностью модернизации является ее системность, которая проявляется во взаимозависимости применяемых средств модернизации от отдельных элементов инфраструктуры предприятия. Поэтому результативность проводимой модернизации во многом зависит от наличия подготовленной инфраструктуры, которая станет базой для проведения модернизации. В соответствии с этим, предлагается рассмотреть создание инфраструктуры, пригодной для проведения модернизации, в двух направлениях: со стороны подготовки персонала предприятия к нововведениям и со стороны адаптации действующих структур организации к внедрению инструментов модернизации.

Отечественные предприятия легкой промышленности в качестве основного способа проведения модернизации видят закупку нового промышленного оборудования. При этом, фактор обеспеченности квалифицированным и мотивированным персоналом оценивается как незначительный. Как отмечает Т. В. Сергиевич, «основным ограничителем развития легкой промышленности является нехватка компетентного и мотивированного персонала, сложность его привлечения и сохранения в отрасли» [3, с. 66]. В таких условиях кадрового дефицита внедрение предприятием нового промышленного оборудования не приведет к достижению желаемых результатов. Выделим несколько причин, которые позволят это объяснить: неподготовленный персонал не способен эффективно и правильно использовать новое промышленное оборудование, что в будущем приведет к необоснованному увеличению расхода сырья и материалов при производстве товаров, к поломке оборудования и, соответственно, к его внеплановым простоям. Недостаточное внимание к вопросу обеспеченности квалифицированным персоналом требует пересмотра кадровой политики, проводимой предприятиями легкой промышленности. «Кадровая политика организации обосновывает необходимость использования на практике тех или иных конкретных методов набора, расстановки и использования кадров, но не занимается детальным анализом их содержания и спецификой проведения практической работы с кадрами» [4, с. 136]. При наборе персонала руководство предприятия должно учитывать текущую технологию производства продукции и возможные изменения технологии производства в будущем. Таким образом будет отобран персонал, способный в полном объеме освоить нынешнюю технологию производства продукции и пригодный для переобучения в будущем. Вопрос переквалификации персонала приобретает все большую актуальность, т. к. стремительные изменения факторов внутренней и внешней среды функционирования предприятия требуют от него высокой адаптивности. В структуре расходов предприятий легкой промышленности происходит увеличение доли расходов на обучение. Подобные расходы направлены на обучение персонала всех уровней и отделов предприятия, при этом персонал не только осваивает новые технологии производства продукции, но и занимается разработкой новых технологий и производством знаний [4]. Подобный подход к обучению персонала позволит предприятию повысить свою выживаемость в условиях неопределенности.

Опишем подробнее значимость работ по адаптации действующих структур организации к проведению модернизации. Провести модернизацию предприятия возможно на любой стадии воспроизводственного цикла, однако ее потенциальная эффективность во многом будет зависеть от того, насколько к ней подготовлены отдельные элементы предприятия. В данном случае модернизация не должна являться самоцелью, т. к. приобретение и внедрение, например, нового швейного оборудования, для работы которого необходима хорошо развитая система цифровых технологий, которой на предприятии нет, не приведет к увеличению объема выпуска и сокращению издержек производства продукции, а наоборот, создаст пассив, ухудшающий экономические показатели предприятия. Приведенный пример указывает на необходимость в создании нового типа производства в легкой промышленности, которое будет основано на внедрении киберфизических систем. Как отмечает Ю. В. Мелешко, «на основе киберфизических систем обеспечивается горизонтальная и вертикальная цифровые интеграции всех производственных процессов» [5, с. 359], что позволяет автоматизировать не только производственный процесс, но и принятие управленческих решений. Для внедрения киберфизических систем необходим соответствующий уровень развития Интернета вещей. По мнению Х. Кагермана, В.-Д. Лукаса и В. Вальстера, «Интернет вещей дополняется так называемыми интернет-услугами, поскольку возможности смарт-продуктов реализуются через интеллектуальные услуги. Это новое поколение продуктов благодаря межмашинному взаимодействию (M2M) через Интернет может самостоятельно обмениваться информацией, выполнять действия и управлять друг другом» [6]. Благодаря увеличению доли услуг промышленного характера в структуре расходов отечественных предприятий легкой промышленности возможно создание системы Интернета вещей и услуг, необходимой для адаптации функциональных подсистемы производства к проводимой модернизации.

В современном рынке модернизация является условием выживания отечественной легкой промышленности. Однако для эффективного внедрения средств модернизации необходимо учитывать готовность к проводимой модернизации. В качестве проблем, которые препятствуют успешному осуществлению модернизации предприятий, были выявлены недостаточная подготовка персонала к принимаемым нововведениям и непригодность отдельных элементов предприятий, преимуще-

ственно их цифровых и информационных структур, к проведению модернизации. Новый подход к созданию бизнес-моделей предприятий легкой промышленности должен быть направлен на разработку новых принципов найма и обучения персонала, а также на плановое увеличение доли расходов на услуги промышленного характера. Таким образом будет создана система Интернета вещей и услуг, внедрение которой позволит осуществить переход к структуре, позволяющей предприятиям беспрепятственно и с высокой эффективностью проводить модернизацию.

### **Список использованных источников**

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/promyshlennost/> – Дата доступа: 05.04.2024.
2. Пресс-служба Президента Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://president.gov.by/ru/belarus/economics> – Дата доступа: 01.04.2024.
3. Сергиевич, Т. В. Легкая промышленность Беларуси и макроэкономическая динамика / Т. В. Сергиевич // Бизнес. Инновации. Экономика : Сборник Научных Статей. Том Выпуск 3. – Минск : Государственное учреждение образования "Институт бизнеса Белорусского государственного университета", 2019. – С. 58-67. – EDN AFLXWX.
4. Степаненко, А. С. Роль человеческого фактора в общественном производстве // Научный вестник МГТУ ГА. 2009. №150. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-chelovecheskogo-faktora-v-obschestvennom-proizvodstve> (дата обращения: 02.04.2024).
5. Мелешко, Ю. В. Новая индустриализация и тенденции модернизации белорусской промышленности / Ю. В. Мелешко // Наука и техника. 2021. Т. 20, № 4. С. 357–364. <https://doi.org/10.21122/2227-1031-2021-20-4-357-364>.
6. Kagermann, H. Industrie 4.0: Mit dem Internet der Dinge auf dem Weg zur 4. Industriellen Revolution [Electronic resource] / H. Kagermann, W.-D. Lukas, W. Wahlster // VDI Nachrichten. 2011. Mode of access: <https://www.vdi-nachrichten.com/Technik-Gesellschaft/Industrie-40-Mit-Internet-Dinge-Weg-4-industriellen-Revolution>. Date of access: 04.04.2024.