

ческих целей предприятия. Современная организация рабочих мест в Беларуси основывается на трёх ключевых направлениях: развитие гибридных и дистанционных форм занятости, внедрение эргономичных и экологических решений, а также формирование правовой базы, обеспечивающей баланс интересов работников и работодателей. Эти тенденции отражают стремление белорусских компаний не только повысить эффективность труда, но и создать условия, соответствующие международным стандартам и ожиданиям сотрудников

Список цитируемых источников

1. Организация рабочих мест: [сайт] — Санкт-Петербург 2013-2025 — URL: https://studbooks.net/1369933/medzhment/organizatsiya_rabochih_mest (дата обращения: 20.09.2025)
2. Кибанов, А.Я. Управление персоналом организации: учебник/ под ред. А.Я. Кибанова. — 3-е доп и пераб. - М.: — ИНФРА-М. — 2005.
3. Мирошник, А.В. Рабочее место как элемент производственно-технологической структуры предприятия / А.В. Мирошник. — Урал. — URL: [rabochee-mesto-kak-element-proizvodstvenno-tehnologicheskoy-struktury-predpriyatiya.pdf](https://www.researchgate.net/publication/388092842_Analiz_rynka_udalenoj_raboty_na_territorii_Belarusi_Analiz_of_the_remote_work_market_in_Belarus) (дата обращения: 21.09.2025)
4. Рачкевич, В. А. Анализ рынка удаленной работы на территории Беларуси / В. А. Рачкевич— Минск — URL: https://www.researchgate.net/publication/388092842_Analiz_rynka_udalenoj_raboty_na_territorii_Belarusi_Analiz_of_the_remote_work_market_in_Belarus(дата обращения: 22.09.2025)
5. Распространенность удаленного формата работы в Беларуси: [сайт] — Минск, 2023 — URL: <https://ancor.by/press/insaytu/rasprostranennost-udalennogo-formata-raboty-v-belarusi> (дата обращения: 22.09.2025)
6. Трудовой кодекс Республики Беларусь: [сайт] — Минск, 2006-2025 — URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=hk9900296> (дата обращения: 21.09.2025)
7. Как удаленная работа влияет на настроение человека, выяснили эксперты: [сайт] — Минск, 2025 — URL: <https://belta.by/socium/view/kak-udalennaja-rabota-vlijaet-na-nastroenie-cheloveka-vyjasnili-eksperty-737768-2025> (дата обращения: 22.09.2025)
8. Обзор рынка офисной мебели Республики Беларусь (февраль 2022): [сайт] — Минск, 2022 — URL: <https://bikratings.by/analitika/obzor-rynka-ofisnoj-mebeli-respubliki-belarus-fevral-2022> (дата обращения: 22.09.2025)
9. Тренды офисной мебели: [сайт] — Минск, 2024 — URL: <https://pro-trade.by/o-kompanii/novosti/trendyi-ofisnoj-mebeli> (дата обращения: 22.09.2025)
10. Сертификация мебели в республике Беларусь: [сайт] — Минск, 2025 — URL: <https://standartno.by/information/sertifikatsiya-mebeli-v-belarusi> (дата обращения: 22.09.2025)

УДК 658.51

Е. А. Кудравец

Учреждение образования «Барановичский государственный университет», Барановичи, Республика Беларусь

Научный руководитель М. М. Хованская

СНИЖЕНИЕ ПОТЕРЬ ПРЕДПРИЯТИЙ ЗА СЧЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНСТРУМЕНТОВ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Введение. На первый взгляд, бережливость — это экономия, скупость, но на самом деле, бережливое производство работает не с сокращением расходов, что могло бы привести к снижению качества продукции, а с сокращением потерь, которые есть на каждом рабочем месте, будь то токарь, банкир, госслужащий, директор. Такой подход позволяет повысить качество производимой продукции и услуг, обеспечить рост производительности труда и уровня мотивации персонала, что, в конечном счете, отражается на росте конкурентоспособности предприятия.

Основная часть. Бережливое производство представляет собой особую концепцию управления компанией, при которой уровень работы повышается за счет снижения потерь. Отметим, что потерями считают все, что негативно сказывается на эффективности производства. В число их основных видов входят:

- движения (неоправданные действия оборудования, операторов, провоцирующие увеличение затрачиваемого времени и стоимости товара);
- транспортировка (бесполезные перемещения, вызывающие задержки, повреждения, пр.);
- технология (недочеты в технологии, из-за которых продукт не может отвечать всем требованиям целевой аудитории);
- избыточное производство (оставшаяся непроданной продукция, за учет, хранение которой тоже нужно платить);
- ожидание (неготовая продукция в очереди на обработку, что также повышает итоговую стоимость);
- дефекты (повреждения, которые становятся причиной для дополнительных расходов);
- запасы (избыточный объем готового товара) [1].

Выделяют следующие инструменты бережливого производства:

1. Система 5S — это метод управления рабочим пространством и процессами, разработанный японской компанией Toyota. Она состоит из пяти этапов, начинающихся с буквы "S" на японском языке, и направлена на улучшение организации рабочего места, повышение производительности и улучшение условий труда. Первый этап — сортировка, второй — систематизация, третий — сияние, четвертый — стандартизация и пятый — самодисциплина. Применение системы 5S помогает улучшить условия труда, повысить производительность и качество работы, а также сократить временные и материальные потери.

2. Система кайдзен — это японская концепция непрерывного улучшения, которая подразумевает постоянное стремление к улучшению процессов, продукции и условий труда. Основной принцип кайдзен — это постепенные, но постоянные изменения в работе и повседневной деятельности компании с целью повышения эффективности и качества. Ключевые принципы кайдзен включают в себя участие всех сотрудников в процессе улучшения, поиск корневых причин проблем, внедрение маленьких изменений на практике и непрерывное обучение и развитие персонала. Применение системы кайдзен позволяет компаниям стать более гибкими, конкурентоспособными и адаптивными к изменениям на рынке. Непрерывное улучшение процессов и условий труда способствует повышению производительности, снижению издержек и улучшению качества продукции.

3. Канбан — это система визуального управления производством, разработанная японской компанией Toyota. Она основана на использовании карточек-сигналов для управления потоком материалов и информации в производственном процессе. Основной принцип Канбан — это «тянущее» производство, при котором товары производятся только в том количестве и в тот момент, когда это требуется заказчику. Карточки Канбан используются для контроля запасов, управления производственными процессами и синхронизации работы различных отделов компании. Применение системы Канбан позволяет сократить время производства, минимизировать запасы, улучшить планирование производства и повысить эффективность работы предприятия.

4. Пока-ёкэ — метод предотвращения дефектов. Дефекты появляются из-за человеческих ошибок: невнимательности, нежелания, неопытности. Пока-ёкэ помогает делать работу только одним правильным способом, не допуская ошибок. Например, на производстве некоторые детали делают определенной формы, чтобы работник не мог их обработать перевернутыми.

5. Система TPM (Total Productive Maintenance) — это стратегия управления оборудованием и производственными процессами, направленная на обеспечение максимальной производительности и эффективности оборудования. Основной принцип TPM заключается в том, что оборудование должно быть поддерживаемым и готовым к работе в любое время, чтобы минимизировать простои и потери производства.

6. SMED (Single-Minute Exchange of Die) — это методология улучшения производственных процессов, разработанная для сокращения времени переналадки оборудования до минимума. Основная цель SMED — сократить время, необходимое для изменения настройки оборудования с минут или часов до одной минуты или менее. Этот подход позволяет увеличить производительность, снизить простои оборудования и улучшить гибкость производства.

7. TQM (Total Quality Management) — это стратегия управления, ориентированная на обеспечение высокого качества продукции или услуг путем вовлечения всех уровней и сотрудников организации в процесс постоянного улучшения. Основная цель TQM — это создание культуры качества, где каждый сотрудник стремится к достижению высокого уровня качества в своей работе.

8. FMS (Flexible Manufacturing System) — это система гибкого производства, которая объединяет компьютеризованное оборудование, гибкие производственные ячейки и автоматизированные технологии для создания высокоэффективной и гибкой производственной системы. Основная цель FMS — обеспечить быструю и гибкую переналадку производства, адаптивность к изменениям в производственных задачах, сокращение времени производства и повышение производительности.

9. JIT (Just-in-Time) — это система управления запасами и производственными процессами, которая направлена на минимизацию запасов, снижение издержек и улучшение эффективности производства. Основной принцип JIT заключается в том, чтобы производить продукцию в нужном количестве и в нужное время, без излишних запасов и простоев [2].

Заключение. Таким образом, внедрение инструментов бережливого производства позволяет компаниям снизить потери, повысить качество продукции и улучшить условия труда для сотрудников, стать более конкурентоспособными на рынке и повысить свою прибыльность. Внедрение бережливого производства требует усилий и времени, но результаты в виде повышенной эффективности оправдывают все затраты.

Список цитируемых источников

1. Бережливое производство: 8 эффективных инструментов и примеры удачного внедрения системы. — URL: <https://arrit.pf/news/berezhlivoe-proizvodstvo-8-jeffektivnyh-instrumentov-i-primery-udachnogo-vnedrenija-sistemy/> (дата обращения: 23.09.2025).

2. Глазков Г. В. Инструменты и методы бережливого производства, применяемые на современных предприятиях // Вестник науки. 2024. №6 (75). — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/instrumenty-i-metody-berezhlivogo-proizvodstva-primenyayemye-na-sovremennyh-predpriyatiyah> (дата обращения: 24.09.2025).