

## БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО: ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

**Введение.** Современные предприятия сталкиваются с необходимостью повышения эффективности производства, снижения издержек и улучшения качества продукции для сохранения конкурентоспособности на рынке. Для достижения этих целей многие компании обращаются к принципам и методам бережливого производства, разработанным японской автомобильной компанией Toyota в 1950-х годах. Главной задачей производственной системы является непрерывное формирование у потребителей «потока создания ценности». Его основа — грамотное сочетание производственных процессов, позволяющее выпускать продукцию при минимальных трудозатратах. Также данный подход положительно сказывается на экономических показателях и результатах деятельности фирмы, в том числе на себестоимости товара, рентабельности работы, прибыли, объемах оборотных средств и прочих. Всем перечисленным позитивным изменениям способствует бережливое производство.

**Основная часть.** Бережливое производство — концепция, которая разработана в Японии во второй половине XX века и получила широкое признание в промышленном секторе. Бережливое производство стремится устранить все виды потерь, такие как избыточное производство, неправильное использование ресурсов и передвижение товаров, чрезмерное ожидание и т.д.[1].

Основными задачами концепции бережливого производства являются:

- снижение затрат. Бережливое производство нацелено на сокращение расходов на материалы, технику, труд, энергию и другие ресурсы, которые не добавляют ценности продукту. Это увеличивает прибыльность и рентабельность бизнеса;
- повышение качества. Технология lean manufacturing способствует повышению качества за счёт предотвращения дефектов, ошибок и отклонений на всех этапах. Это увеличивает удовлетворённость и лояльность клиентов;
- удовлетворение потребностей заказчиков. Технология lean manufacturing даёт возможность быстро и гибко реагировать на изменения спроса и предложения на рынке, адаптировать свою продукцию к требованиям потребителей. Это увеличивает конкурентоспособность и рыночную долю бизнеса. Эти задачи достигаются путём применения различных инструментов, таких как 5S, TPM, Кайдзен, JIT, SMED и других.

Основные принципы бережливого производства отражены на рисунке 1.



Рисунок 1 — Принципы концепции «бережливого производства» [2]

Эта концепция предлагает использовать систему «колокола Хошина» для выявления проблем и принятия немедленных мер по их устранению. Кроме того, бережливое производство также ставит акцент на совершенствовании качества продукции и обратную связь с потребителями.

Истоки бережливого производства можно найти в производственной системе Toyota, разработанной ШигоСёдо, одним из основателей Toyota Motor Corporation. Принципы бережливого производства были ос-

нованы на той разнице, которая существовала между японскими и западными автомобильными компаниями во время Второй мировой войны. Японские компании были вынуждены работать с ограниченными ресурсами, что привело к разработке эффективных методов производства и использованию всех ресурсов максимально эффективно [1].

Мировой опыт показывает следующие результаты внедрения инструментов бережливого производства:

- рост производительности труда на 35-70%;
- сокращение времени производственного цикла на 25-90%;
- сокращение брака на 58-99%;
- рост качества продукции на 40%;
- увеличение времени работы оборудования в исправном состоянии до 98,87%;
- высвобождение производственных площадей на 25-50% [3].

**Заключение.** Таким образом, бережливое производство остается актуальным и важным направлением развития для компаний, стремящихся достичь конкурентных преимуществ, повысить эффективность и улучшить качество своих продуктов или услуг. Эта концепция продолжает совершенствоваться и применяться в различных сферах бизнеса, способствуя росту и развитию организаций. Для успешного внедрения бережливого производства на предприятии необходимо использовать различные инструменты и методы, которые помогут оптимизировать производственные процессы и улучшить результаты работы компании.

#### Список цитируемых источников

1. Алдохин Д. Д., Малышев Е. А. Зарождение бережливого производства в Японии и развитие направления в современности // Вестник науки. — 2024. — №3 (72). — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zarozhdenie-berezhlivogo-proizvodstva-v-yaponii-i-razvitie-napravleniya-v-sovremennosti> (дата обращения: 23.09.2025).
2. Марущак М. М., Субботина Т. Н. Использование бережливого производства для управления бизнес-процессами промышленного предприятия // Экономика и бизнес: теория и практика. 2024. — №9-1 (115). — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-berezhlivogo-proizvodstva-dlya-upravleniya-biznes-protsessami-promyshlennogo-predpriyatiya> (дата обращения: 29.09.2025).
3. Дорофеев М. О., Семина Л. А. Бережливое производство // Форум молодых ученых. 2020. №5 (45). — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/berezhlivoe-proizvodstvo-1> (дата обращения: 29.09.2025).

УДК 331.421

**Е. А. Кудравец**

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

*Научный руководитель И. С. Харкевич*

### **ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА: ПРИНЦИПЫ, КЛАССИФИКАЦИЯ, ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРУДА И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ**

**Введение.** Организация рабочего места является одной из ключевых составляющих общей системы управления производственными процессами на предприятии. От того, насколько рационально и грамотно спроектировано и оборудовано рабочее место, зависит не только уровень производительности труда, но и качество выполняемых операций, а также здоровье и работоспособность сотрудников. В современных условиях возрастающей конкуренции и цифровизации экономики вопросы эргономики, безопасности и рационального использования рабочего пространства приобретают особую актуальность.

**Основная часть.** Рабочее место является первичным звеном производственно-технологической структуры предприятия (организации), той элементарной ячейкой, в которой осуществляется процесс производства, его обслуживание и управление. Именно здесь происходит соединение трех основных элементов этого процесса и достигается его главная цель — производство предметов труда, оказание услуг, либо технико-экономическое обеспечение и управление этими процессами [1].

Организация рабочего места представляет собой материальную основу, обеспечивающую эффективное использование оборудования и рабочей силы. Главной ее целью является обеспечение высококачественного и эффективного выполнения работы в установленные сроки на основе полного использования оборудования, рабочего времени, применения рациональных приемов и методов труда, создания комфортных условий труда, обеспечивающих длительное сохранение работоспособности работников. Для достижения этой цели к рабочему месту предъявляются технические, организационные, экономические и эргономические требования.

С технической стороны рабочее место должно быть оснащено прогрессивным оборудованием, необходимой технологической и организационной оснасткой, инструментом, контрольно-измерительными приборами, предусмотренными технологией, подъемно-транспортными средствами. С организационной стороны имеющееся на рабочем месте оборудование должно быть рационально расположено в пределах рабочей зоны; найден вариант оптимального обслуживания рабочего места сырьем, материалами, заготовками, деталями, инструментом, ремонтом оборудования и оснастки, уборкой отходов; обеспечены безопасные и безвредные для здоровья рабочих условия труда. С экономической стороны организация рабочего места должно