

**КАРТИРОВАНИЕ  
ПОТОКА СОЗДАНИЯ  
ЦЕННОСТИ**

**Картирование** (Value Stream Mapping) — это достаточно простая и наглядная графическая схема, изображающая материальные и информационные потоки, необходимые для предоставления продукта или услуги конечному потребителю. Карта потока создания ценности дает возможность сразу увидеть узкие места потока и на основе его анализа выявить все непроизводительные затраты и процессы, разработать план улучшений.

Картирование (VSM) – визуализированное описание в определённой форме потока (материального, информационного) создания ценности бизнес-процесса. Картирование производится в условиях «как есть», «как должно быть» и «как будет».

При помощи инструмента VSM создаётся карта потока создания ценности, которая позволит чётко определить время создания ценности и потери, существующие в потоке создания ценности.

Карта потока создания – это инструмент бережливого производства, с помощью которого можно отобразить материальные и информационные потоки в ходе создания ценности. Временем создания ценности принято считать время выполнения работ, которые преобразуют продукт так, чтобы потребители были готовы платить за него. Поток создания ценности — все действия (добавляющие и не добавляющие ценность), нужные, чтобы произвести продукт.

Всем известно, что нужды потребителя непрерывно растут, а значит, и процесс улучшений тоже непрерывен, так как он направлен на трансформацию нужд потребителя в конкретную продукцию.

### **Основные этапы картирования (Value Stream Mapping)**

1. Выбирается продукт для создания карты, уточняется цель работы.
2. Отлеживается путь продукта по направлению от потребителя до начала производства.
3. Создается карта стандартизированной работы, которая отражает

фактическое перемещение продукта.

4. Проводятся замеры по каждой конкретной операции с заполнением карты учета времени.

5. Расставляются операции, выполняемые в ходе производственного процесса.

6. Определяется количество продукта, которое находится на рабочих местах.

7. Проставляются направления передвижения продукции с указанием расстояния, времени, способа.

8. Обозначается шкала временных циклов с отображением времени, которое добавляет/не добавляет ценности продукту.

9. Указывается информационный поток.

10. Заполняются показатели текущего состояния, после чего они анализируются с целью выявления места, где присутствуют потери.

11. На основе проведенного анализа составляется карта будущего состояния с учетом целей, которые требуется достигнуть.

12. Строится так называемая «диаграмма спагетти», имеющая отношение к будущему периоду.

13. Подготовленный вариант согласовывается с руководством подразделения.

14. Составляется план практических мероприятий, которые позволят перейти от текущего к будущему состоянию с указанием сроков выполнения таких мероприятий.

15. Рассчитывается экономический эффект по каждому из мероприятий.

16. Готовый проект реализуется на практике.

## **ОСОБЕННОСТИ VALUE STREAM MAPPING**

Карта потока ценности в обязательном порядке должна составляться от конца производства до начальной его стадии. При этом такой путь может

захватывать не только первый производственный этап, но и разработку продукции, закупку необходимых материалов. На каждом участке производства обязательно фиксируются:

- Временные циклы операций, добавляющих ценность продукту;
- Время операций, которые не добавляют ценности продукту;
- Количество продукции, находящейся на этапе незавершенного производства;
- Объемы запасов, имеющиеся для производства продукта;
- Количество операторов, которые выполняют операции.

Делать оценку показателей желательно в денежном выражении, что позволит максимально эффективно провести финансовый анализ затрат на изготовление продукта. Работы же по картированию (VSM) необходимо проводить именно на тех участках, где протекает производственный процесс.