

III. ПРОБЛЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА. ЛОГИСТИКА

УДК 332.1

О.А.Дудырева, Л.В.Костюк

ABOUT THE DEVELOPMENT OF VSM CARDS IN THE CONCEPT OF "LEAN MANUFACTURING"

The article analyzes the prospects of using the "Value Stream Map" as a technology for visualizing business processes in the concept of "Lean Manufacturing". The absence of recommendations on the levels of decomposition of processes and process stages in the development of VSM maps was revealed. A proposal has been put forward to improve the professional competence of specialists in the field of "Lean manufacturing" as the most important task of production management.

Keywords: lean manufacturing, value stream map, VSM maps, business modeling

О.А.Дудырева¹, Л.В.Костюк²

О РАЗРАБОТКАХ КАРТ VSM В КОНЦЕПЦИИ "БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА"

В статье анализируются перспективы использования "Карты потока создания стоимости" как технологии визуализации бизнес-процессов в концепции "Бережливое производство". Выявлено отсутствие рекомендаций по уровням декомпозиции процессов и стадий процессов при разработке карт VSM. Выдвинуто предложение о повышении профессиональной компетентности специалистов в сфере "Бережливое производство" как важнейшая задача производственного менеджмента.

Ключевые слова: бережливое производство, карта потока создания стоимости, карты VSM, бизнес-моделирование..

DOI: 10.36807/2411-7269-2024-4-39-22-25

Практика визуализации бизнес-процессов в ходе анализа и оптимизации деятельности фирмы становится всё более востребованной. Реализация процессного подхода невозможна без грамотного бизнес-моделирования. Инструментов бизнес-моделирования в распоряжении современных менеджеров и бизнес-аналитиков множество: от простых блок-схем до профессиональных нотаций моделирования, таких как IDEF0, IDEF3, BPMN и EPC. Однако особого внимания заслуживает технология визуализации бизнес-процессов в концепции "Бережливое производство", которая предусматривает построение "Карты потока создания стоимости" или "Карты VSM".

Картирование потока создания стоимости становится краеугольным элементом всей концепции "Бережливое производство", инструментом, способным дать достоверную информацию для последующего анализа, поиска "узких мест" и процесса совершенствования. Таким образом, эволюционное совершенствование Кайдзен сегодня уже невозможно без грамотного картирования бизнес-процессов.

Однако эффективность применения этого уникального инструмента во многом зависит от реализации основополагающих правил построения карт VSM.

¹ Дудырева О.А., доцент кафедры менеджмента и маркетинга, кандидат экономических наук, доцент; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)", г. Санкт-Петербург

Dudyreva O.A., Associate Professor of the Department of Management and Marketing, PhD in Economics, Associate Professor; Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Saint Petersburg State Technological Institute (Technical University)", Saint Petersburg

Email: olga_dudr@mail.ru

² Костюк Л.В., доцент кафедры менеджмента и маркетинга, кандидат экономических наук, доцент; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)", г. Санкт-Петербург

Kostyuk L.V., Associate Professor of the Department of Management and Marketing, PhD in Economics, Associate Professor; Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Saint Petersburg State Technological Institute (Technical University)", Saint Petersburg

Email: l-kostuk@yandex.ru

Условные обозначения как способ трансляции данных для разных стейкхолдеров проекта "Бережливое производство" в фирме

Соблюдение условных обозначений в рамках концепции "Бережливое производство" менеджерами и бизнес-аналитиками при построении карт VSM, по-нашему мнению, является обязательным требованием, таким же как Международная система единиц (СИ) для инженеров.

Выполнение этого правила может гарантировать понимание ваших карт всеми заинтересованными сторонами проекта "Бережливое производство".

Карта VSM традиционно составляется с позиций заказчика (потребителя) и в этом заключается клиентоориентированность этого метода.

Зачастую в практике картирования о доминанте клиента (заказчика) забывают, что неизменно снижает ценность данного инструмента.

Ошибки декомпозиции для выявления "узких мест" в системе процессов

Во многих руководствах и рекомендациях по построению карт VSM регламентируется выбор семейства продуктов для картирования, что является необходимым и правильным. Но авторам данной статьи не удалось найти ни одной рекомендации по уровням декомпозиции процессов и стадий процессов при разработке карт VSM. При этом излишнее и неоправданное укрупнение в ходе картирования делает невозможным поиск и анализ "узких мест". Ценность таких карт теряется полностью. По нашему мнению, декомпозиция процессов производства должна затрагивать не просто область потока, а стадии производства: заготовительную, обрабатывающую и завершающую (сборочную).

В таких укрупнённых картах, прежде всего, "страдает" элемент "информационные данные процессов", что резко снижает аналитическую ценность карты VSM.

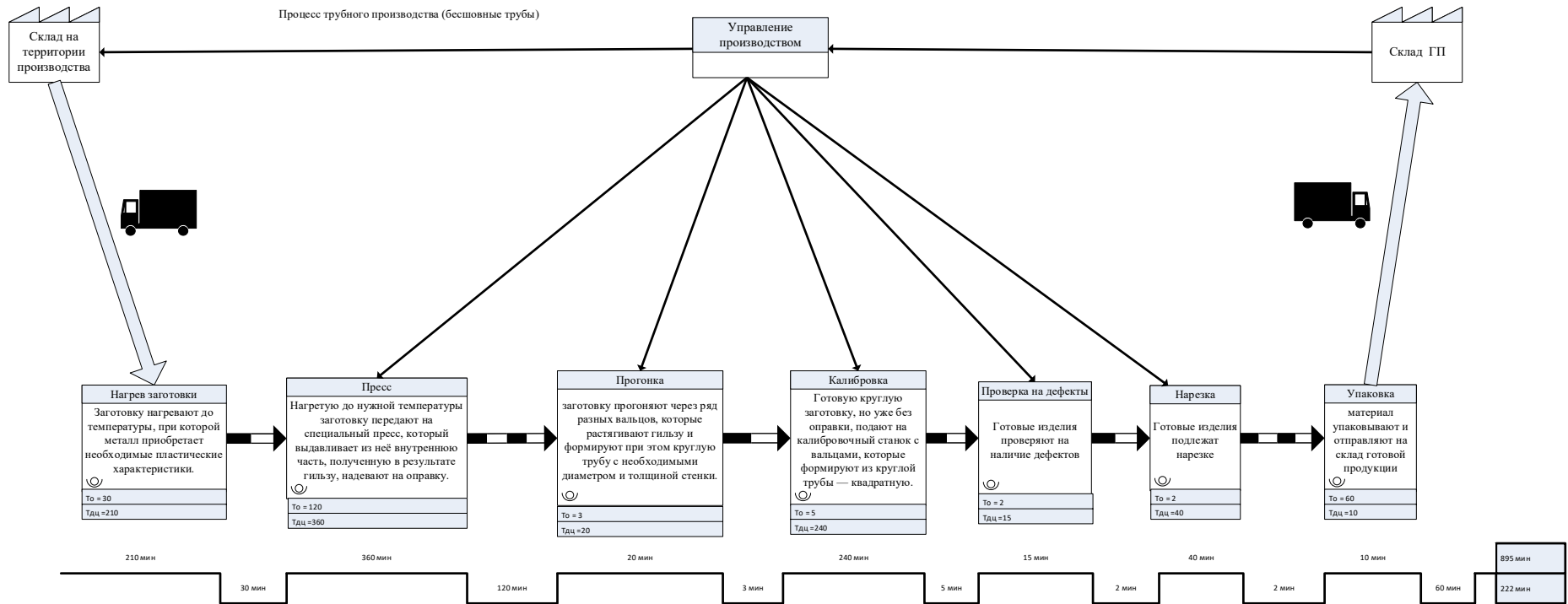


Рисунок 1 – Карта потока создания стоимости фирмы "Х"

Рассмотрим пример карты потока создания стоимости фирмы "X" – производство бесшовных труб. Карта, представленная на Рис. 1, казалось бы, достаточно подробно иллюстрирует процесс производства, но в то же время, практически не даёт возможности провести детальный анализ. На карте отсутствуют данные о перемещении заделов (запасов) между процессами и стадиями. Второй процесс назван "Пресс", что выглядит некорректно, так как это не название процесса или операции. В условном обозначении пиктограммы "процесс" наблюдаем излишнее текстовое описание, но не можем узнать, какое количество исполнителей задействовано в каждом процессе.

Информационными данными процесса стали две временные компоненты: длительность обработки одной заготовки и длительность операции. Нет ни размера партии, ни данных о браке, о подготовительно-заключительном времени, о переналадке оборудования и т.д.

Кроме того, неправильно определён временной итог, мы получили данные о затраченном времени производительных операций и о времени транспортировок, общая длительность выполнения заказа отсутствует, что противоречит элементу – пиктограмме "Временной итог", представленному на Рис. 2.



Рисунок 2 – Пиктограмма "временной итог" [4]

На рассматриваемой карте нет никаких сведений о системе управления производством, полностью проигнорировано отображение электронного информационного потока, который наверняка существует на предприятии.

Возможности анализа фактической ситуации и выявления "узких мест" в представленном примере полностью отсутствуют. Карта потока создания стоимости составлена, но она не является эффективным рабочим инструментом картирования.

Всё вышеизложенное позволяет сделать вывод о том, что растущая популярность технологии картирования потока создания стоимости, к сожалению, не будет обеспечивать возможность эволюционных улучшений путём поиска проблем в ходе анализа фактических карт VSM, если картирование на предприятии осуществляется неграмотно.

Повышение профессиональной компетентности специалистов в сфере бережливого производства становится важнейшей задачей производственного менеджмента.

Список использованных источников

1. Моделирование бизнес-процессов: учебник и практикум для вузов / М.С. Каменнова, В.В. Крохин, И.В. Машков. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 534 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-16695-8.
2. Производственный менеджмент. Теория и практика: учебник для вузов / И.Н. Иванов [и др.]; под редакцией И.Н. Иванова. – 2-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 546 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-16517-3.
3. Производственный менеджмент: учебник и практикум для вузов / Л.С. Леонтьева [и др.]; под ред. Л.С. Леонтьевой, В.И. Кузнецова. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 279 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-16694-1.
4. Учитесь видеть бизнес-процессы. Практика построения карт потоков создания ценности / М. Ротер, Дж. Шук. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2015. – 136 с.
5. <https://scrumtrek.ru/blog/enterprise-agility/7457/value-stream-mapping/> (дата обращения: 28.09.2024).
6. <https://www.lucidchart.com/pages/ru/vsm> (дата обращения: 28.09.2024).
7. <https://www.atlassian.com/ru/continuous-delivery/principles/value-stream-mapping> (дата обращения: 28.09.2024).