**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И МЕНЕДЖМЕНТА ТЕХНОЛОГИЙ»**

**БЕЛОРУССКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА**

**Факультет «Высшая школа бизнеса»**

**Кафедра бизнес-администрирования**

**Аннотация к магистерской диссертации**

**OPTIMIZATION OF LOGISTICS PROCESSES SYSTEM PROVIDING MATERIAL FLOW OF PROJECT-BASED MANUFACTURING IN OJSC “STADLER MINSK”**

ЛОГАШИН Дмитрий Юрьевич

Руководитель

Воронин Александр Дмитриевич,

кандидат технических наук, доцент

2015

**Магистерская работа**: 64 страницы, 6 таблиц, 31 рисунок, 24 использованных источников и 4 приложения.

**Ключевые слова:** СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД, ЛОГИСТИЧЕСКИЙ ПОДХОД, ДЕКОМПОЗИЦИЯ БИЗНЕСС ПРОЦЕССОВ, ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ, СТАТИСТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССАМИ, КАЙДЗЕН, ТОЧНО В СРОК, ТЕОРИЯ ОГРАНИЧЕНИЙ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И МАТЕРИАЛЬНЫЕ ПОТОКИ, ПРОЕКТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО, ПРОИЗВОДСТВО ПОЕЗДОВ.

Диссертация посвящена вопросам оптимизации логистических процессов производственных предприятий. **Целью работы** является выявление проблем в системе логистических процессов, являющихся причиной перебоев поставок комплектующих в производство, и разработка программы оптимизации системы.

**Объектом исследования** является завод компании производителя электрического транспорта ЗАО «Штадлер Минск».

**В результате исследования** внедрена процедура статистического контроля складских процессов, разработана и внедрена программа оптимизации системы процессов, установлен равномерный поток комплектующих в производство.

**Областью применения** полученных результатов могут являться предприятия промышленного комплекса Республики Беларусь нуждающиеся в повышении производительности труда и повышении конкурентоспособности продукции.

Работа состоит из трех частей, в первой из которых рассмотрены общие задачи по модернизации и оптимизации промышленности Республики Беларусь до 2020 года, проведена историческая параллель с промышленностью США и Японии, приведены основные методологи оптимизации производства и этапы развития этих концепций, которые в конечном итоге помогли этим странам стать признанными лидерами мирового производства.

Во второй части работы приведены основные факты о фокусном предприятии и проведен системный анализ структуры цепочки поставок, движения потоков, а также декомпозиция бизнес-процессов компании.

Третья часть сфокусирована на бизнес-процессе складской переработки материалов. Проведен статистический анализ процессов склада, выделены нестабильные процессы, проведена их декомпозиция, оптимизация и следующая итерация статистического анализа. В завершение проведена стоимостная оценка финансового эффекта оптимизации.

**Master thesis:** 64 pages, 6 tables, 31 figures, 24 sources and 4 appendixes.

**Key words:** SYSTEM THINKING, LOGISTICS APPROACH, BUSINESS PROCESSES DECOMPOSITION, PROCESS OPTIMIZATION, STATISTICAL PROCESS CONTROL, KAIZEN, JUST-IN-TIME, THEORY OF CONSTRAINTS, INFORMATION AND MATERIAL FLOWS, BUILT-TO-ORDER STRATEGY, TRAINS MANUFACTURING.

The thesis is dedicated to the optimization of logistic processes of production enterprises. **The aim** is to identify problems in the logistics processes that cause disruptions in the supply of components in production and to develop steps to optimize the system.

**The object of research** is the factory of the manufacturer of electric transport, including trains, trams and trolleybuses JSC "Stadler Minsk".

**The research resulted** in introduction of a procedure of statistical control of warehouse processes, development and implementation of a program to optimize the system of processes, set a uniform flow of components into production.

**The field of application** of the results may be enterprises of the industrial complex of the Republic of Belarus in need of increasing productivity and improving competitiveness.

The work consists of three parts, the first of which deals with general problems of modernization and optimization of Industry of the Republic of Belarus until 2020, draws a historical parallel with the industry of the United States and Japan, provides the main production optimization methodologies and stages of development of these concepts, which ultimately helped these countries to become recognized leaders of world production.

The second part provides basic facts about the focal company and systematic analysis of the structure of the supply chain, the way of material and information flows, as well as the decomposition of business processes.

The third part focuses on the business process of warehouse material handling directly responsible for ensuring the supply of materials to production. A statistical analysis of the processes of warehouse processing is performed and marked unstable processes. Further decomposition of these processes is held, optimization and the next iteration of the statistical analysis are done. At the end of the work the evaluation of financial effect of optimization is carried out.